WM4U УПРАВЛІННЯ ПОБУТОВИМИ ВІДХОДАМИ В УКРАЇНІ

РЕГІОНАЛЬНИЙ ПЛАН управління відходами Харківської області до 2035 року

ПІДГОТОВЛЕНО В РАМКАХ ШВЕДСЬКО-УКРАЇНСЬКОЇ ПРОГРАМИ З ПОСИЛЕННЯ МУНІЦИПАЛЬНОГО УПРАВЛІННЯ ВІДХОДАМИ У 2024-2027 РОКАХ:

«WM4U – Управління побутовими відходами в Україні»

(проміжний)

м. Харків, 2026

Міністерство розвитку громад та територій України
Міністерство економіки довкілля та сільського господарства України
Швеція Sverige
AVFALL SVERIGE
SALAR International

ІНФОРМАЦІЯ ПРО ДОКУМЕНТ

ЗАГАЛЬНА

ІНФОРМАМЦІЯ

Програма:	Посилення муніципального управління відходами у 2024-2027 рр.
Назва документу:	Регіональний план управління відходами Харківської області до 2035 року
Версія:	проміжний
Дата:	31.03.2026

РОЗРОБНИК

Назва:	ФОП Куций Денис Володимирович
Автор(и):	Денис Куций
Підстава:	Договір 2025-1571 від 11.09.2025

ІСТОРІЯ ЗМІН

Версія:	**Дата:**	**Розроблено:**	**Внесені зміни:**
проміжний	31.12.2025	Денис Куций	

ОТРИМУВАЧІ

Ім'я та прізвище:	**Компанія:**	**Посада:**	**E-mail адреса:**
Понтус Форберг	SALAR Inter.	Керівник програми	pontus.forberg@skr.se
Ольга Глазунова	SALAR Inter.	Керівник групи	olga.glazunova@salarinternational.se
Олександр Ігнатенко	SALAR Inter.	Національний експерт	oleksandr.ignatenko@salarinternational.se
Вейн Вігвіст	Avfall Sverige	Старший радник	weine.wiqvist@avfallsverige.se
Андрік Молс	Avfall Sverige	Технічний керівник програми	andrik.mols@avfallsverige.se

Інформація та думки, висвітлені в цьому документі, належать його автору(ам) і не обов'язково відображають погляди Шведського уряду та Шведської агенції з міжнародної співпраці (Sida).
Права власності, використання та публікації цього документу належать компаніям SALAR International AB та Avfall Sverige.
Документ загалом та його частини захищені авторським правом©.

ЗМІСТ

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬ, СИМВОЛІВ, СКОРОЧЕНЬ 5
ПЕРЕЛІК ТАБЛИЦЬ 7
ПЕРЕЛІК РИСУНКІВ 14
ВСТУП 17
РОЗДІЛ І. ХАРАКТЕРИСТИКА РЕГІОНУ 19
1.1. Адміністративно-територіальний устрій 19
1.2. Природно-географічна характеристика 23
1.3. Демографічна та соціальна характеристики 40
1.4. Економічна характеристика 50
1.5. Характеристика об'єктів інфраструктури управління відходами 68
РОЗДІЛ ІІ. АНАЛІЗ ПОТОЧНОГО СТАНУ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ ВІДХОДАМИ В РЕГІОНІ 80
2.1. Загальна характеристика системи управління відходами 80
2.1.1. Параметри управління відходами 80
2.1.2. Інституційна структура управління відходами 84
2.1.3. Програми, стратегії, плани дій 91
2.1.4. Фінансово-економічне забезпечення управління відходами 95
2.2. Опис поточного стану системи управління відходами 102
2.2.1. Побутові відходи 102
2.2.1.1. Змішані та роздільно зібрані побутові відходи 104
2.2.1.2. Відходи упаковки 157
2.2.1.3. Відходи електричного та електронного обладнання 162
2.2.1.4. Відходи батарей і акумуляторів 165
2.2.2. Відходи промисловості 171
2.2.2.1. Промислові відходи 171
2.2.2.2. Відходи видобувної промисловості 179
2.2.3. Відходи будівництва та знесення 183
2.2.3.1. Відходи будівництва та знесення 184
2.2.3.2. Відходи від руйнувань 189
2.2.4. Медичні відходи 195
2.2.5. Небезпечні відходи з інших джерел 203
2.2.5.1. Відпрацьовані нафтопродукти 211
2.2.5.2. Відходи, що містять стійкі органічні забруднення 216
2.2.5.3. Відходи, що містять ртуть 220
2.2.5.4. Відходи, що містять азбест 224

2.2.5.5. Відходи, що містять поліхлоровані дифеніли / поліхлоровані терфеніли, непридатні до використання хімічні засоби захисту рослин 230
2.2.6. Транспортні засоби, строк експлуатації яких закінчився 235
2.2.7. Відходи, що біологічно розкладаються, з інших джерел 240
2.2.7.1. Відходи деревообробної промисловості 241
2.2.7.2. Відходи сільського господарства 247
2.2.7.3. Відходи лісового господарства 257
2.2.7.4. Відходи харчопереробної промисловості 261
2.2.7.5. Осади стічних вод 268
2.3. Аналіз земельних ресурсів 274
2.4. SWOT-аналіз системи управління відходами 285
РОЗДІЛ III. ПЛАНУВАННЯ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ ВІДХОДАМИ В РЕГІОНІ 288
3.1. Цілі та цільові показники 288
3.2. Управління потоками відходів 297
3.2.1. Управління побутовими відходами 297
3.2.1.1. Управління змішаними та роздільно зібраними побутовими відходами 297
3.2.1.2. Управління відходами упаковки 374
3.2.1.3. Управління відходами електричного та електронного обладнання 375
3.2.1.4. Управління відходами батарей і акумуляторів 377
3.2.2. Управління відходами промисловості 379
3.2.2.1. Управління промисловими відходами 379
3.2.2.2. Управління відходами видобувної промисловості 381
3.2.3. Управління відходами будівництва та знесення 383
3.2.3.1. Управління відходами будівництва та знесення 383
3.2.3.2. Управління відходами від руйнувань 385
3.2.4. Управління медичними відходами 388
3.2.5. Управління небезпечними відходами з інших джерел 391
3.2.5.1. Управління відпрацьованими нафтопродуктами 391
3.2.5.2. Управління відходами, що містять стійкі органічні забруднення 393
3.2.5.3. Управління відходами, що містять ртуть 395
3.2.5.4. Управління відходами, що містять азбест 399
3.2.5.5. Управління відходами, що містять поліхлоровані дифеніли / поліхлоровані терфеніли, непридатні до використання хімічні засоби захисту рослин 401
3.2.6. Управління транспортними засобами, строк експлуатації яких закінчився 403

3.2.7. Управління відходами, що біологічно розкладаються, з інших джерел.....409
3.2.7.1. Управління деревообробної промисловості 409
3.2.7.2. Управління відходами сільського господарства 409
3.2.7.3. Управління відходами лісового господарства.....411
3.2.7.4. Управління відходами харчопереробної промисловості.....413
3.2.7.5. Управління осадами стічних вод.....415
3.3. Забезпечення реалізації.....418
3.4. Фінансово-економічне забезпечення системи 420
3.5. Регіональний план дій 431
РОЗДІЛ IV. МОНІТОРИНГ ТА ОЦІНКА ЕФЕКТИВНОСТІ ВИКОНАННЯ РПУВ 462
РОЗДІЛ V. ІНФОРМАЦІЯ ПРО СТРАТЕГІЧНУ ЕКОЛОГІЧНУ ОЦІНКУ.....464
ІНФОРМАЦІЙНІ ДЖЕРЕЛА.....467
ДОДАТКИ 474

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬ, СИМВОЛІВ, СКОРОЧЕНЬ

АЗС	-	Автозаправна станція
ВВП	-	Внутрішній валовий продукт
ВГВ	-	Великогабаритні відходи
ВЕЕО	-	Відходи електричного та електронного обладнання
ВПО	-	Вимушено переміщені особи
ВРП	-	Валовий регіональний продукт
ВРХ	-	Велика рогата худоба
ГХБ	-	Гексахлорбензол
ДБН	-	Державні будівельні норми
ДДТ	-	Діхлордіфеніл-трихлоретан
ДСанПіН	-	Державні санітарні норми та правила
ЖКГ	-	Житлово-комунальне господарство
КМУ	-	Кабінет Міністрів України
КОС	-	Каналізаційні очисні споруди
МВВ	-	Місце видалення відходів
МВВБ	-	Майданчик відновлення відходів будівництва та знесення
МВС	-	Міністерство внутрішніх справ України
МК	-	Майданчик компостування
МПУВ		Місцевий план управління відходами
МРВ	-	Місце розміщення відходів
НАССР	-	Системи управління безпечністю харчових продуктів
ІТ	-	Інформаційні технології
ПВ	-	Побутові відходи
ПЕСР	-	Програма економічного та соціального розвикту
ПЗФ	-	Природно-заповідний фонд
ПХБ	-	Поліхлоровані біфеніли
ПХД	-	Поліхлоровані дифеніли
ПХДД	-	Поліхлордібензодіоксіни
ПХДФ	-	Поліхлордібензофурани
ПХТ	-	Поліхлоровані терфеніли
ОНПС	-	Охорона навколишнього природного середовища
ООУВ	-	Об'єкт оброблення та утилізації відходів
ПРЗ	-	Пункт роздільного збирання
РГ	-	Робоча група
РКУВ	-	Регіональний комплекс управління відходами

РПУВ	-	Регіональний план управління відходами
СЕО	-	Стратегічна екологічна оцінка
СОЗ	-	Стійкі органічні забруднення
СП	-	Сміттєпереробне підприємство
ССЛ	-	Сміттєсортувальна лінія
СТО	-	Станція технічного обслуговування
ТГ	-	Територіальна громада
ТЕС	-	Теплоелектростанція
ХОВА	-	Харківська обласна військова адміністрація
ХОР	-	Харківська обласна рада
WM4U	-	Управління відходами для України (Шведсько-українська програма з посилення муніципального управління відходами у 2024-2027 рр.)

ПЕРЕЛІК ТАБЛИЦЬ

Таблиця 1. Районування Харківської області 21

Таблиця 2. Мінерально-сировинна база Харківської області 28

Таблиця 3. Структура земельного фонду Харківської області 31

Таблиця 4. Лісовий фонд Харківської області в розрізі земель цільового призначення та категорій земель 32чя

Таблиця 5. Структура природно-заповідного фонду Харківської області 34

Таблиця 6. Середньорічна чисельність наявного населення та ВПО Харківської області 41

Таблиця 7. Прогноз чисельності населення з урахуванням ВПО Харківської області 45

Таблиця 8. Основні показники ринку праці Харківської області 45

Таблиця 9. Середньомісячна заробітна плата штатних працівників Харківської області 46

Таблиця 10. Характеристики домогосподарств Харківської області 47

Таблиця 11. Динаміка показників сукупних ресурсів на одне домогосподарство та наявного доходу на одну особу Харківської області 47

Таблиця 12. Динаміка показників сукупних витрат на одне домогосподарство та на одну особу Харківської області 48

Таблиця 13. Прогноз показників середнього наявного доходу на одне домогосподарство та на одну особу Харківської області 50

Таблиця 14. Динаміка валового регіонального продукту Харківської області 51

Таблиця 15. Кількість суб'єктів господарювання за видами економічної діяльності у Харківській області 52

Таблиця 16. Обсяг реалізованої продукції (товарів, послуг) суб'єктів господарювання за видами економічної діяльності у Харківській області 53

Таблиця 17. Основні показники діяльності суб'єктів господарювання Харківської області у 2021 році 54

Таблиця 18. Структура товарообороту оптової та роздрібної торгівлі Харківської області 55

Таблиця 19. Обсяг реалізованої продукції (товарів, послуг) підприємств за видами економічної діяльності промисловості Харківської області 56

Таблиця 20. Обсяг перевезень Харківської області за видами транспорту 61

Таблиця 21. Продукція сільського господарства Харківської області у поточних цінах 2021 року 64

Таблиця 22. Рослинництво Харківської області 65

Таблиця 23. Тваринництво Харківської області 66

Таблиця 24. Обсяг та індекси будівельної продукції Харківської області за видами 67

Таблиця 25. Зведена інформація по об'єктам інфраструктури управління відходами Харківської області 70

Таблиця 26. Утворення та управління відходами Харківської області за період 2015-2024 років 81

Таблиця 27. Надходження до фондів ОНПС місцевих бюджетів Харківської області96

Таблиця 31. Витрати на охорону навколишнього природного середовища Харківської області за видами природоохоронних заходів 97

Таблиця 29. Витрати на заходи з управління відходами Харківської області за статтями 98

Таблиця 30. Фінансування заходів з управління відходами Харківської області з місцевих бюджетів 98

Таблиця 31. Витрати на управління ПВ Харківської області за видами заходів 99

Таблиця 32. Витрати на управління ПВ Харківської області за джерелами коштів 99

Таблиця 33. Обсяг реалізованих та сплачених послуг з управління ПВ Харківської області за категоріями споживачів 100

Таблиця 34. Морфологічний склад ПВ Харківської області за типами населених пунктів 102

Таблиця 35. Утворення та управління змішаними побутовими відходами Харківської області за статистичними даними 105

Таблиця 36. Утворення та управління змішаними побутовими відходами Харківської області за звітними даними 107

Таблиця 37. Утворення та управління роздільно зібраними ПВ Харківської області за статистичними даними у 2020 році 110

Таблиця 38. Утворення та управління роздільно зібраними ПВ Харківської області за статистичними даними у 2021 році 111

Таблиця 39. Утворення та управління роздільно зібраними ПВ Харківської області за статистичними даними у 2022 році 112

Таблиця 40. Утворення та управління роздільно зібраними ПВ Харківської області за статистичними даними у 2023 році 113

Таблиця 41. Утворення та управління роздільно зібраними ПВ Харківської області за статистичними даними у 2024 році 114

Таблиця 42. Утворення та управління роздільно зібраними ПВ Харківської області за звітними даними у 2020 році 116

Таблиця 43. Утворення та управління роздільно зібраними ПВ Харківської області за звітними даними у 2021 році 117

Таблиця 44. Утворення та управління роздільно зібраними ПВ Харківської області за звітними даними у 2022 році 118

Таблиця 45. Утворення та управління роздільно зібраними ПВ Харківської області за звітними даними у 2023 році 119

Таблиця 46. Утворення та управління роздільно зібраними ПВ Харківської області за звітними даними у 2024 році 120

Таблиця 47. Норма утворення відходів населенням без ВПО у Харківській області 124

Таблиця 48. Норма утворення відходів населенням з ВПО у Харківській області 125

Таблиця 49. Мінімальні норми надання послуг з вивезення побутових відходів 126

Таблиця 50. Розрахункові норми утворення побутових відходів 126

Таблиця 51. Прогноз утворення змішаних та роздільно зібраних ПВ Харківської області 127

Таблиця 57. Місця розміщення побутових відходів Харківської області за районами 149

Таблиця 53. Сміттєпереробні підприємства Харківської області 150

Таблиця 54. Об’єкти перероблення вторинної сировини Харківської області 151

Таблиця 55. Утворення та управління відходами упаковки Харківської області за статистичними даними 154

Таблиця 56. Прогноз утворення та управління відходами упаковки Харківської області 157

Таблиця 57. Утворення та управління ВЕЕО Харківської області за статистичними даними 159

Таблиця 58. Прогноз утворення ВЕЕО Харківської області 160

Таблиця 59. Утворення та управління відходами батарей та акумуляторів Харківської області за статистичними даними 163

Таблиця 60. Прогноз утворення відходів батарей та акумуляторів Харківської області 164

Таблиця 61. Найбільші утворювачі промислових відходів Харківської області 169

Таблиця 62. Утворення та управління промисловими відходами Харківської області за статистичними даними 170

Таблиця 63. Прогноз утворення промислових відходів Харківської області 172

Таблиця 64. Об’єкти відновлення відходів промисловості Харківської області 173

Таблиця 70. Місця розміщення промислових відходів Харківської області за районами 174

Таблиця 66. Утворення та управління відходами видобувної промисловості Харківської області за статистичними даними 176

Таблиця 67. Об’єкти відновлення відходів видобувної промисловості Харківської області 177

Таблиця 68. Утворення та управління відходами будівництва та знесення Харківської області за статистичними даними 180

Таблиця 69. Управління відходами будівництва та знесення Харківської області за звітними даними 181

Таблиця 70. Прогноз утворення відходів будівництва та знесення Харківської області 182

Таблиця 71. Об’єкти відновлення відходів будівництва та знесення Харківської області 183

Таблиця 72. Пошкоджені та зруйновані об’єкти комунальної власності на території Харківської області, підконтрольній уряду України, станом на вересень 2024 року. 185

Таблиця 73. Утворення та управління відходами від руйнувань Харківської області за статистичними даними 186

Таблиця 74. Об’єкти відновлення відходів руйнувань Харківської області 189

Таблиця 75. Перелік закладів ветеринарної медицини Харківської області та обсяги утворення медичних відходів у 2024 році 192

Таблиця 76. Утворення та управління медичними відходами Харківської області за статистичними даними 193

Таблиця 77. Прогноз утворення медичних відходів Харківської області 194

Таблиця 78. Підприємства, що здійснюють відновлення медичних відходів на території Харківської області 196

Таблиця 79. Утворення та управління небезпечними відходами Харківської області за статистичними даними 199

Таблиця 80. Прогноз утворення небезпечних відходів Харківської області 201

Таблиця 81. Об’єкти відновлення небезпечних відходів Харківської області 204

Таблиця 82. Утворення та управління відпрацьованими нафтопродуктами Харківської області за статистичними даними 207

Таблиця 83. Прогноз утворення відпрацьованих нафтопродуктів Харківської області 209

Таблиця 84. Утворення та управління відходами, що містять СОР, Харківської області за статистичними даними 214

Таблиця 85. Утворення та управління відходами, що містять ртуть, Харківської області за статистичними даними 217

Таблиця 86. Утворення та управління відходами, що містять азбест, Харківської області за статистичними даними 221

Таблиця 87. Утворення та управління відходами, що містять ПХД (ПХБ та ПХТ), Харківської області за статистичними даними 225

Таблиця 88. Утворення та управління відходами транспортними засобами Харківської області за статистичними даними 228

Таблиця 89. Прогноз утворення відходів транспортних засобів, строк експлуатації яких закінчився, Харківської області 230

Таблиця 90. Майданчики приймання та/або розбирання транспортних засобів, строк експлуатації яких закінчився, Харківської області 231

Таблиця 91. Утворення та управління відходами деревообробної промисловості Харківської області за статистичними даними 235

Таблиця 92. Прогноз утворення відходів деревообробної промисловості Харківської області 237

Таблиця 93. Утворення та управління відходами рослинного походження Харківської області за статистичними даними 240

Таблиця 94. Утворення та управління відходами тваринного походження Харківської області за статистичними даними 243

Таблиця 95. Прогноз утворення відходів сільського господарства Харківської області 246

Таблиця 96. Перелік компаній, які виробляють біопаливо із відходів рослинного походження у Харківській області 247

Таблиця 97. Підприємства санітарної обробки відходів тваринного походження («санветзаводи») Харківської області 248

Таблиця 98. Утворення та управління відходами лісового господарства Харківської області за статистичними даними 251

Таблиця 99. Утворення та управління відходами харчопереробної промисловості Харківської області за статистичними даними 255

Таблиця 100. Прогноз утворення відходів харчопереробної промисловості Харківської області 257

Таблиця 101. Перелік каналізаційних очисних споруд Харківської області 261

Таблиця 102. Утворення осадів стічних вод від КОС Харківської області 261

Таблиця 103. Утворення та управління осадами стічних вод Харківської області за статистичними даними 262

Таблиця 104. Прогноз утворення осадів стічних вод Харківської області 264

Таблиця 105. SWOT-аналіз стану системи управління відходами у Харківській області 277

Таблиця 106. Цілі та цільові показники РПУВ Харківської області 283

Таблиця 107. Цільові показники НПУВ, прийняті для РПУВ Харківської області 288

Таблиця 108. Сценарій 1. Поділ Харківської області на кластери згідно наявного адміністративно-територіального устрою 294

Таблиця 109. Сценарій 2. Поділ Харківської області на кластери згідно оптимальної логістики 296

Таблиця 110. Сценарій 3. Поділ Харківської області на кластери згідно безпекових викликів 299

Таблиця 111. Основні показники рекомендованої система управління відходами в Берестинському кластері 304

Таблиця 112. Основні показники рекомендованої система управління відходами в Богодухівському кластері 307

Таблиця 113. Основні показники рекомендованої система управління відходами в Зміївському кластері 310

Таблиця 114. Основні показники рекомендованої система управління відходами в Ізюмському кластері 313

Таблиця 115. Основні показники рекомендованої система управління відходами в Куп'янському кластері 316

Таблиця 116. Основні показники рекомендованої система управління відходами в Лозівському кластері 319

Таблиця 117. Основні показники рекомендованої система управління відходами в Харківському кластері 322

Таблиця 118. Основні показники рекомендованої система управління відходами в Чугуївському кластері 325

Таблиця 119. Схеми роздільного збирання ресурсоцінних відходів 327

Таблиця 120. Сміттєперевантужвальні станції передбачені РПУВ Харківської області 340

Таблиця 120. Сміттєсортувальні лінії передбачені РПУВ Харківської області 350

Таблиця 122. Регіональні комплекси управління відходами передбачені РПУВ Харківської області 352

Таблиця 123. Перелік полігонів, які розглядаються в якості регіональних. 357

Таблиця 124. Перелік заходів щодо закриття звалищ та полігонів ПВ, передбачених Національним планом управління відходами до 2033 року. 359

Таблиця 125. Оцінка орієнтовного (граничного) тарифу на послугу з управління побутовими відходами 362

Таблиця 126. Загальна потреба фінансування заходів РПУВ Харківської області 412

Таблиця 127. Регіональні комплекси управління відходами передбачені РПУВ Харківської області 415

Таблиця 128. Плановий розподіл обсягів фінансування за джерелами фінансування РПУВ Харківської області 417

Таблиця 129. Планові кількісні показники реалізації РПУВ Харківської області 423

Таблиця 130. Завдання та заходи РПУВ Харківської області 438

ПЕРЕЛІК РИСУНКІВ

Рисунок 1. Адміністративно-територіальний поділ Харківської області 20
Рисунок 2. Території бойових дій в Харківській області 22
Рисунок 3. Фізико-географічна карта Харківської області 23
Рисунок 4. Карта ґрунтів Харківської області 26
Рисунок 5. Карта корисних копалин Харківської області 29
Рисунок 6. Карта об'єктів природно-заповідного фонду Харківської області 35
Рисунок 7. Карта розташування існуючих та планових об'єктів Смарагдової мережі 36
Рисунок 8. Карта екологічної мережі Харківської області 37
Рисунок 9. Динаміка взаємовідношення міського, селищного та сільського населення Харківської області 42
Рисунок 10. Зміни середньорічної чисельності наявного населення між районами Харківської області 42
Рисунок 11. Фактична та прогнозована чисельності населення Харківської області 43
Рисунок 12. Динаміки абсолютного приросту сукупних ресурсів та середньомісячної заробітної плати штатних працівників по Харківській області та Україні 49
Рисунок 13. Прогнозування середньомісячної заробітної плати штатних працівників для України до 2035 року 50
Рисунок 14. Розподіл обсягів реалізованої продукції (товарів, послуг) підприємств за видами економічної діяльності промисловості Харківської області в 2021 та 2023 роках 59
Рисунок 15. Розподіл обсягів реалізованих послуг за видами економічної діяльності Харківської області в 2021 та 2024 роках 60
Рисунок 16. Карта залізничних шляхів Харківської області 62
Рисунок 17. Карта автомобільних шляхів Харківської області 63
Рисунок 18. Карта місць розміщення та об'єктів оброблення відходів Харківської області 69
Рисунок 19. Майданчик відновлення відходів руйнувань м. Харкова 73
Рисунок 20. Карта підприємств Харківської області, що використовують відходи сільського господарства в якості палива 76
Рисунок 21. Карта котельнь на деревному паливі Харківської області 78
Рисунок 22. Обсяги утворення та управління відходами Харківської області 82
Рисунок 23. Організаційна схема системи управління відходами Харківської області 85
Рисунок 24. Усереднений морфологічний склад ПВ Харківської області 103

Рисунок 25. Часові тренди утворення, збирання та перевезення побутових відходів Харківської області 122

Рисунок 26. Часові тренди відновлення побутових відходів Харківської області 122

Рисунок 26. Часові тренди видалення побутових відходів Харківської області 123

Рисунок 28. Фактичні та прогнозовані обсяги утворення, збирання та перевезення відходів упаковки Харківської області 156

Рисунок 29. Карта розміщення точок приймання відходів батарей та акумуляторів на території Харківської області 165

Рисунок 30. Фактичні та прогнозовані обсяги утворення та перевезення промислових відходів Харківської області 172

Рисунок 31. Часові тренди утворення, перевезення та видалення відходів будівництва та знесення Харківської області 182

Рисунок 31. Часові тренди утворення та перевезення медичних відходів Харківської області 194

Рисунок 33. Фактичні та прогнозовані обсяги утворення та перевезення небезпечних відходів Харківської області 201

Рисунок 34. Фото контейнеру для збирання небезпечних відходів та Екобусу м. Харкова 203

Рисунок 35. Фактичні та прогнозовані обсяги утворення та перевезення відпрацьованих нафтопродуктів Харківської області 209

Рисунок 36. Фактичні та прогнозовані обсяги утворення та перевезення відходів транспортних засобів, строк експлуатації яких закінчився, Харківської області 230

Рисунок 37. Фактичні та прогнозовані обсяги утворення та перевезення відходів деревообробної промисловості Харківської області 236

Рисунок 38. Фактичні та прогнозовані обсяги утворення та перевезення відходів рослинного походження Харківської області 244

Рисунок 39. Фактичні та прогнозовані обсяги утворення та перевезення відходів тваринного походження Харківської області 245

Рисунок 40. Фактичні та прогнозовані обсяги утворення відходів харчопереробної промисловості Харківської області 257

Рисунок 41. Фактичні та прогнозовані обсяги утворення та перевезення осадів стічних вод Харківської області 264

Рисунок 42. Сценарій 1. Карта-схема поділу Харківської області на кластери згідно наявного адміністративно-територіального устрою 295

Рисунок 43. Сценарій 2. Карта-схема поділу Харківської області на кластери згідно оптимальної логістики 297

Рисунок 44. Сценарій 3. Карта-схема поділу Харківської області на кластери згідно безпекових викликів 300

Рисунок 45. Рекомендована система управління відходами в Берестинському кластері. 302

Рисунок 46. Рекомендована система управління відходами в Богодухівському кластері. 305

Рисунок 47. Рекомендована система управління відходами в Зміївському кластері. 308

Рисунок 48. Рекомендована система управління відходами в Ізюмському кластері. 311

Рисунок 49. Рекомендована система управління відходами в Куп'янському кластері. 314

Рисунок 50. Рекомендована система управління відходами в Лозівському кластері. 317

Рисунок 51. Рекомендована система управління відходами в Харківському кластері. 320

Рисунок 52. Рекомендована система управління відходами в Чугуївському кластері. 323

Рисунок 53. Типова компоновка пункту роздільного збирання побутових відходів. 336

Рисунок 54. Компоновка сміттєперевантажувальної станції із сортувальною лінією. 343

Рисунок 55. Приклади споруд та обладнання для прибудинкового компостування. 345

Рисунок 56. Типова схема майданчика компостування. 348

Рисунок 57. Типова схема регіонального комплексу управління відходами. 354

Рисунок 58. Карта розвитку полігонів та звалищ ПВ Харківської області 360

Рисунок 59. Приклади контейнерів для збирання та тимчасового зберігання компонентів (складових) небезпечних відходів у складі побутових відходів, що вміщують ртуть або забруднені ртуттю. 387

ВСТУП

Регіональний план управління відходами Харківської області до 2035 року (далі – РПУВ Харківської області) – це документ державного стратегічного планування, що містить комплекс взаємопов'язаних завдань і заходів, узгоджених за строками та ресурсним забезпеченням з усіма задіяними виконавцями, спрямованих на забезпечення сталого управління відходами в регіоні з урахуванням принципів співробітництва місцевих органів виконавчої влади та органів місцевого самоврядування, сформованих на підставі оцінки поточного стану сфери управління відходами та розроблених моделей.

Метою РПУВ Харківської області є забезпечення сталого та ефективного управління відходами в Харківській області шляхом розробки та впровадження заходів зменшення утворення відходів, сприяння підготовці відходів до повторного використання, рециклінгу і відновлення та оптимізації інфраструктури збирання, перевезення, відновлення та видалення відходів для запобігання або зменшення їх негативного впливу на довкілля та здоров’я людей, а також для швидкого подолання негативних наслідків у сфері управління відходами, спричинених повномасштабною збройною агресією російської федерації проти України.

РПУВ Харківської області розроблений за технічної підтримки Шведсько-української програми WM4U «Посилення управління побутовими відходами в Україні». Програма фінансується урядом Швеції через Шведське агентство міжнародного розвитку та співробітництва (SIDA) та впроваджується Шведською асоціацією з управління відходами та переробки (Avfall Sverige) у партнерстві з міжнародним підрозділом Шведської асоціації місцевих влад і регіонів (SALAR International).

РПУВ Харківської області розроблений на виконання вимог статей 25 та 51 Закону України «Про управління відходами», відповідно до Національної стратегії управління відходами в Україні до 2030 року, затвердженої розпорядженням Кабінету міністрів України від 08.11.2017 року № 820-р, на виконання завдань та заходів Національного плану управління відходами до 2033 року, затвердженого розпорядженням Кабінету Міністрів України від 27.12.2024 № 1353-р, з урахуванням вимог Порядку розроблення та затвердження регіональних планів управління відходами, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 30.06.2023 № 667. Структура та зміст РПУВ Харківської області узгоджуються з Вимогами до розділів проекту регіонального плану управління відходами, затверджених наказом Міністерства захисту довкілля та природних ресурсів України від 22.01.2024 № 81, та Методичними рекомендаціями з розроблення регіональних планів управління відходами, затверджених наказом Міністерства захисту довкілля та природних ресурсів України від 16.04.2024 № 403.

РПУВ Харківської області визначає головні напрями державної політики у сфері управління відходами в найближчі десятиліття з урахуванням європейських підходів з питань управління відходами, що базуються на положеннях:

Рамкової Директиви 2008/98/ЄС Європейського парламенту та Ради від 19 листопада 2008 року про відходи та скасування деяких директив;

Директиви Ради 96/59/ЄС від 16 вересня 1996 року про видалення поліхлорованих біфенілів та поліхлорованих терфенілів (ПХБ/ПХТ);

Директиви Ради 1999/31/ЄС від 26 квітня 1999 року про захоронення відходів;

Директиви 94/62/ЄС Європейського парламенту та Ради від 20 грудня 1994 року про упаковку та відходи упаковки;

Директиви 2000/53/ЄС Європейського парламенту та Ради від 18 вересня 2000 року про транспортні засоби, що зняті з експлуатації – заяви Комісії;

Директиви 2006/21/ЄС Європейського Парламенту та Ради від 15 березня 2006 року про управління відходами видобувних підприємств, та якою вносяться зміни до Директиви 2004/35/ЄС;

Директиви 2006/66/ЄС Європейського Парламенту та Ради від 6 вересня 2006 року про батарейки та акумулятори та відходи батарейок та акумуляторів та скасування Директиви 91/157/ЄЕС;

Директиви 2009/148/ЄС від 30 листопада 2009 року про захист працівників від ризиків, пов'язаних з впливом азбесту на роботі (кодифікована версія);

Директиви 2010/75/ЄС Європейського Парламенту та Ради від 24 листопада 2010 року про промислові викиди (інтегрований підхід до запобігання забрудненню та його контролю);

Директиви 2012/19/ЄС Європейського Парламенту та Ради від 4 липня 2012 року про відходи електричного та електронного обладнання (ВЕЕО);

Директиви (ЄС) 2019/904 Європейського Парламенту та Ради від 5 червня 2019 року про зменшення впливу окремих пластикових виробів на довкілля.

РПУВ Харківської області спрямований на поліпшення санітарних та епідеміологічних умов проживання населення, охорони довкілля та створення привабливого інвестиційного клімату для залучення коштів з всіх можливих джерел, які не заборонені законодавством, в систему управління відходами Харківської області.

Основними результатами РПУВ Харківської області є перелік розроблених інституційних, регуляторних, організаційних, технічних та освітніх заходів і цільових показників, по яким визначені відповідальні виконавці, строки реалізації, джерела та обсяг фінансування, засоби контролю за станом здійснення заходів та проведення моніторингу результатів їх впровадження у сфері управління відходами на території Харківської області. Розроблені заходи та цільові показники, встановлені РПУВ Харківської області, є обов’язковими для перенесення до місцевих планів управління відходами територіальних громад Харківської області.

РОЗДІЛ І. ХАРАКТЕРИСТИКА РЕГІОНУ

1.1. Адміністративно-територіальний устрій

Харківська область розташована на північному сході України. Як адміністративно-територіальна одиниця вона утворена 27 лютого 1932 року.

Регіон є прикордонною територією. На півночі та північному сході Харківська область межує з Бєлгородською областю російської федерації, на сході – з Луганською, на південному сході – з Донецькою, на півдні та південному заході – з Дніпропетровською, на заході – з Полтавською та на північному заході – з Сумською областями України. Загальна протяжність українсько-російського державного кордону в межах Харківської області становить 315,5 км.

Площа Харківської області займає 31,41 тис. км^2, або 5,21% території України. Її протяжність з півночі на південь складає 210 км, зі сходу на захід – 225 км. За розміром площі Харківська область посідає 4-те місце в Україні, поступаючись лише Одеській, Дніпропетровській та Чернігівській областям.

За даними Державної служби статистики України чисельність наявного населення Харківської області складала 2 599,0 тис. осіб станом на 1 січня 2022 року. Середня щільність населення області становить 83 особи на 1 км^2.

Постановою Верховної Ради України «Про утворення та ліквідацію районів» від 17.07.2020 року № 807-IX в Харківській області утворено 7 районів та 56 територіальних громад (далі – ТГ), у т.ч.: 16 – міських, 27 – селищних та 13 – сільських ТГ (рис. 1). Всього в області налічується 1 751 населений пункт, з яких: 17 міст, 226 селищ, 1508 сіл. Адміністративним центром області є місто Харків.

Характеристики адміністративних районів наведені нижче (табл. 1).

Берестинський район (з адміністративним центром у місті Берестин) у складі територій Берестинської міської, Зачепилівської селищної, Кегичівської селищної, Наталинської сільської, Сахновщинської селищної, Старовірівської сільської ТГ. Загалом у складі району 6 ТГ, у т.ч. 1 – міська, 3 – селищні та – 2 сільські, що розміщені на площі 4,91 тис. км^2.

Богодухівський район (з адміністративним центром у місті Богодухів) у складі територій Богодухівської міської, Валківської міської, Золочівської селищної, Коломацької селищної, Краснокутської селищної ТГ. Загалом у складі району 5 ТГ, у т.ч. 2 – міські та 3 – селищні, що розміщені на площі 4,51 тис. км^2.

Ізюмський район (з адміністративним центром у місті Ізюм) у складі територій Балаклійської міської, Барвінківської міської, Борівської селищної, Донецької селищної, Ізюмської міської, Куньєвської сільської, Оскільської сільської, Савинської селищної ТГ. Загалом у складі району 8 ТГ, у т.ч. 3 – міські, 3 – селищні, – 2 сільські, що розміщені на площі 5,91 тис. км^2.

Куп'янський район (з адміністративним центром у місті Куп'янськ) у складі територій Великобурлуцької селищної, Вільхуватської сільської, Дворічанської селищної, Кіндрашівської сільської, Куп'янської міської, Курилівської сільської, Петропавлівської сільської, Шевченківської селищної ТГ. Загалом у складі району 8 ТГ, у т.ч. 1 – міська, 3 – селищні, – 4 сільські, що розміщені на площі 4,62 тис. км^2.



Рисунок 1. Адміністративно-територіальний поділ Харківської області
Джерело: ХОВА (2020)

Лозівський район (з адміністративним центром у місті Лозова) у складі територій Біляївської сільської, Близнюківської селищної, Лозівської міської, Олексіївської сільської, Первомайської міської ТГ. Загалом у складі району 5 ТГ, у т.ч. 2 – міські, 1 – селищна, – 2 сільські, що розміщені на площі 4,03 тис. км^2.

Харківський район (з адміністративним центром у місті Харків) у складі територій Безлюдівської селищної, Високанської селищної, Вільхівської сільської, Дергачівської міської, Липецької сільської, Люботинської міської, Малоданилівської селищної, Мереф'янської міської, Нововодолазької селищної, Південноміської міської, Пісочинської селищної, Роганської селищної, Солоницівської селищної, Харківської міської, Циркунівської сільської ТГ. Загалом у складі району 15 ТГ, у т.ч. 4 – міських, 8 – селищних, – 3 сільські, що розміщені на площі 2,64 тис. км^2.

Чугуївський район (з адміністративним центром у місті Чугуїв) у складі територій Вовчанської міської, Зміївської міської, Малинівської селищної, Новопокровської селищної, Печенізької селищної, Слобожанської селищної, Старосалтівської

селищної, Чкаловської селищної, Чугуївської міської ТГ. Загалом у складі району 9 ТГ, у т.ч. 3 – міські та 6 – селищні, що розміщені на площі 4,81 тис. км^2.

Таблиця 1. Районування Харківської області

№ з/п	Назва району	Адміністративний центр району	Населення на 01.01.22, тис. осіб	Частка населення в області	Площа району, тис. км^2	Частка площі в області	Щільність населення, осіб/км^2
1	Берестинський	м. Берестин	103,8	*4,0%*	4,51	*14,4%*	23
2	Богодухівський	м. Богодухів	122,3	*4,7%*	4,33	*13,8%*	28
3	Ізюмський	м. Ізюм	172,1	*6,6%*	5,91	*18,8%*	29
4	Куп'янський	м. Куп'янськ	130,1	*5,0%*	4,61	*14,7%*	28
5	Лозівський	м. Лозова	147,4	*5,7%*	4,03	*12,8%*	37
6	Харківський	м. Харків	1 729,0	*66,5%*	3,22	*10,2%*	537
7	Чугуївський	м. Чугуїв	194,2	*7,5%*	4,80	*15,3%*	40
Всього по Харківській області			**2 598,9**	***100,0%***	**31,4**	***100,0 %***	**83**

Джерело: ХОР (2020), Держстат (2022) та Децентралізація (2020)

Найбільше ТГ припадає на Харківський район – 15 громад, який займає найменшу площу території Харківської області – 10,2%. В цьому районі спостерігається найбільша концентрація міських та селищних ТГ – 4 та 8 громад відповідно та найбільша щільність населення – 537 осіб на 1 км^2. Ймовірно, Харківський район створює найбільше екологічне навантаження в області.

Найменше ТГ припадає на Лозівський та Богодухівський райони – по 5 громад. Ці райони також займають найменші площі території Харківської області –12,8% та 13,8%. Однак щільність населення в них набагато менша – 37 та 28 осіб на 1 км^2 відповідно. Найбільше сільських громад розмішені у Куп'янському районі – 4 громади.

З моменту утворення нових районів Харківської області були реорганізовані місцеві органи виконавчої влади та органи місцевого самоврядування. Останні представляють ТГ як найменші одиниці регіонального планування. Характеристики ТГ наведені в Додатку 1 таблиця 1.1.

Більше половини населення Харківської області проживає на території Харківської міської ТГ, яка характеризується найвищою щільністю населення. Другою за кількістю населення є Лозівська міська ТГ. Однак населення Лозівської міської ТГ в рази менше ніж Харківської міської ТГ.

З перших днів війни орієнтовно до 40% території Харківської області були захоплені та тимчасово окуповані російськими військами. Із найбільших міст під тимчасовою окупацією перебували міста Балаклія, Вовчанськ, Ізюм та Куп'янськ. В ході контрнаступальної операції більшу частину окупованої території Харківської області було звільнено у вересні 2022 року, включаючи міста Балаклія, Ізюм та Куп'янськ. Місто Куп'янськ перебуває на межі між окупаційною армією та Збройними силами України.

На момент підготовки РПУВ Харківської області частина її території продовжувала представляти собою територію активних бойових дій (рис. 2). Зокрема, бойові дії продовжувались в 4 районах області – Ізюмський, Куп'янський, Харківський та Чугуївський і охоплювали частини території 9 ТГ – Борівської селищної, Великобурлуцької селищної, Вільхуватської сільської, Вовчанської міської,

Дворічанської селищної, Кіндрашівської сільської, Куп'янської міської, Липецької сільської та Петропавлівської сільської ТГ.



Рисунок 2. Території бойових дій в Харківській області
Джерело: Матеріал з Вікіпедії (2025)

Бойові дії вплинула на відтік населення з тимчасово окупованих територій області та призвели до значних руйнувань. Згідно статистичних спостережень біля половини населення, що виїхало з тимчасово окупованих територій та територій бойових дій розміщується в інших населених пунктах області, в той час як інша половина мігрували за її межі, у т.ч. до російської федерації. Очікувати швидкого відновлення цих регіонів та повернення населення немає підстав, оскільки динаміка повернення зберігається досить низькою за останні два роки, зокрема з моменту звільнення територій.

Особливості перерозподілу населення і відповідно навантаження від зміни його кількості враховані в РПУВ Харківської області.

1.2. Природно-географічна характеристика

Ландшафтні особливості рельєфу. Харківська область належить до двох природних зон лівобережної частини України – лісостепової (центральні, північні та західні райони) і степової (південні та західні райони) і розташована в межах водорозділу, що відокремлює басейни річки Дон і Дніпро, які визначають основні риси рельєфу (рис. 3). Басейн річки Дон складає 75% території області, басейн річки Дніпро – 25%.

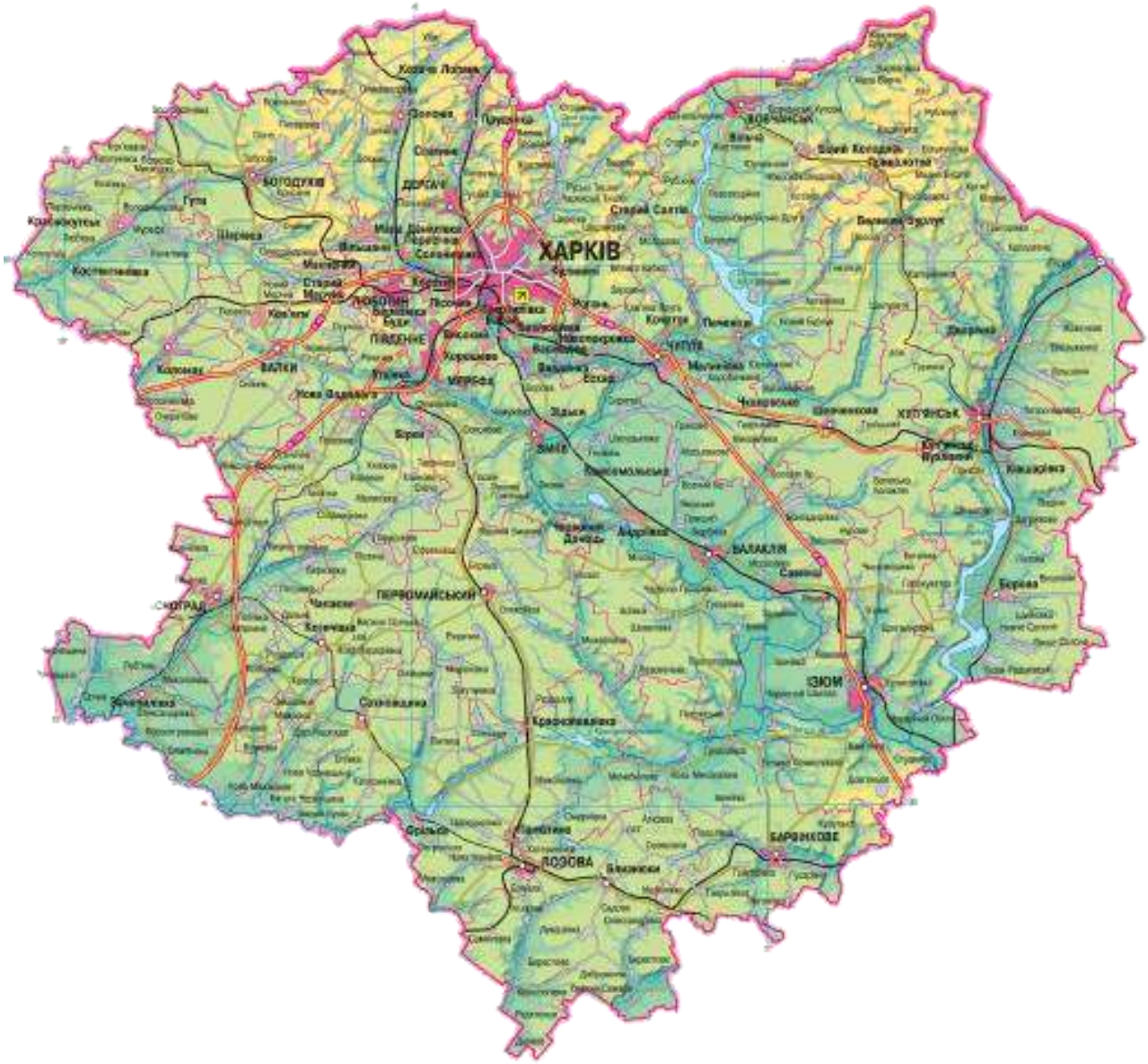


Рисунок 3. Фізико-географічна карта Харківської області
Джерело: Геокарти. Регіони України (2025)

В межах природних зон виділяється п’ять країв згідно фізико-географічного районування України, а саме:

- Лісостепова зона: Східноукраїнський та Лівобережно-Дніпровський край;
- Степова зона: Лівобережнодніпровсько-Приазовський, Задонецько-Донський та Донецький край.

Рельєф Харківської області за своїм походженням в основних рисах є флювіальним, тобто виробленим переважно дією вод, що протікали. Територія області являє собою хвилясту рівнину з незначним нахилом в південно-західному (до басейну річки Дніпро) і в південно-східному (до басейну річки Дон) напрямах. Її територія розмежована річковими долинами, ярами та балками, з невеликими височинами на півночі, куди заходять відроги Середньоруської височини і створюють підвищення на 200-300 м. Території з середньою висотою 30-60 м займають 73% загальної площі області.

Рівнинність території, наявність байрачних лісових ділянок (ліси й інші лісовкриті площі складають 13,6% території) та схилів різної експозиції забезпечують можливість вирощування в області культур з різними агрокліматичними вимогами. Рівномірний дренаж території практично виключає заболочування.

Кліматичні умови. Клімат Харківської області помірно-континентальний, для якого характерна коротка зима та тепле тривале літо. Оскільки протяжність території області з заходу на схід і коливання висот незначні, то варіація клімату незначна.

Середньорічна температура повітря складає +8,1°С. Коливання середньорічної температури відбувається в межах від +21°С влітку до -7°С взимку. Найбільш спекотним місяцем є липень із середньою температурою +27°С, а найхолоднішим – січень із середньою температурою -6,9°С. Абсолютний максимум +41,2°С в липні спостерігався в м. Куп'янськ, абсолютний мінімум -40°С в січні – в м. Ізюм.

Тривалість сонячного випромінювання становить в середньому 1 750 годин на рік сонячного сяйва. Сумарна сонячна радіація складає 3500-4500 МДж/м^2.

На території області за рік випадає в середньому 450-500 мм опадів. Найбільша кількість опадів випадає у вигляді дощу та припадає на теплий період року з максимальним значенням 62 мм у липні. Менше всього опадів випадає в холодний період року з мінімальним значенням 33 мм у лютому.

Розподіл опадів на території області нерівномірний, а саме: понад 500 мм випадає в північних і північно-західних районах, а також на підвищених ділянках поверхні. Менше 450 мм опадів одержує південна частина Лозівського району. Уся територія області належить до регіону з достатнім зволоженням.

Стійкий сніговий покрив спостерігається з листопада по лютий, а його середня висота становить 19 см. Кількість днів з сніговим покровом досягає 110 днів.

Середньорічна швидкість вітру становить 4,0 м/с. Найбільше значення середньомісячної швидкості вітру спостерігається в лютому і становить 4,7 м/с, а найменше у серпні і становить 3,2 м/с. Максимально-можлива швидкість вітру може досягати 20 м/с. Переважаючими вітрами в теплий період року є західні вітри, а в інші періоди року — східні і північно-східні.

Середньорічна відносна вологість повітря в області становить 74%, найменша вона в травні (60%), а найбільша – в грудні-січні (85%).

Геологічні особливості. Харківська область розташована в південно-західній частині Східноєвропейської платформи, у межах Дніпровсько-Донецької западини, яка пролягає між Українським щитом і Воронезьким кристалічним масивом. Схили цих структур являють собою борти западини. Глибина залягання кристалічного фундаменту платформи наростає від бортів до осі Дніпровсько-Донецької западини.

Так у районі м. Вовчанськ його поверхня лежить на глибині 1 км, у районі м. Харків – на глибині 2-3 км, у районі м. Зміїв – на глибині 10 км. Найбільш заглиблена частина Дніпровсько-Донецької западини здобула назву Дніпровського грабена. У його центральній зоні поверхня кристалічного фундаменту платформи подекуди знаходиться на глибині близько 20 км.

Палеозойські відклади (кам'яновугільна і пермська системи) – найдавніші породи, що виходять на поверхню у південно-східній частині області. Там же відслонюються мезозойські відклади (тріас, юра і крейда). Крім того, крейдові відклади можна побачити і на північному сході області у долинах річок Сіверський Донець, Оскіл та Вовча. Кайнозойські відклади (палеогенова, неогенова і антропогенова системи) поширені по всій території області й відслонюються у долинах рік та ярах. До зон глибинних розломів Дніпровського грабена тяжіють соляні структури. Зараз у межах Харківської області відомі десятки соляних структур, а до певних із них приурочені поклади газу й нафти. Можливий видобуток і самої кам'яної солі.

За умовами залягання й доступності корисних копалин область можна поділити на дві частини – південно-східну (околиця Донецького кряжа) і решту території. У першій, завдяки складчастій структурі, на поверхню виходять відклади від кам'яновугільних до сучасних. На решті території області відслонюються розташовані практично горизонтально відклади від верхньої крейди (на сході) і палеогену до сучасних. У Харківській області немає родовищ металевих корисних копалин. Найпоширеніші будівельні матеріали осадового походження (піски, глини, крейда, вапняки, вохра) і залягаючи у надрах горючі корисні копалини (природний газ, нафта, кам'яне і буре вугілля), також є поклади різних неметалевих корисних копалин (фосфорити, солі).

Сейсміко-тектонічні характеристики. До 70-х років XX ст. помилково вважалося, що на більшій частині території України, розташованій на давній Східноєвропейській платформі, на якій також розташована Харківська область, не можуть відбуватися значні землетруси. З огляду на це, більшість будинків і споруд на цій території будували без сейсмічного захисту.

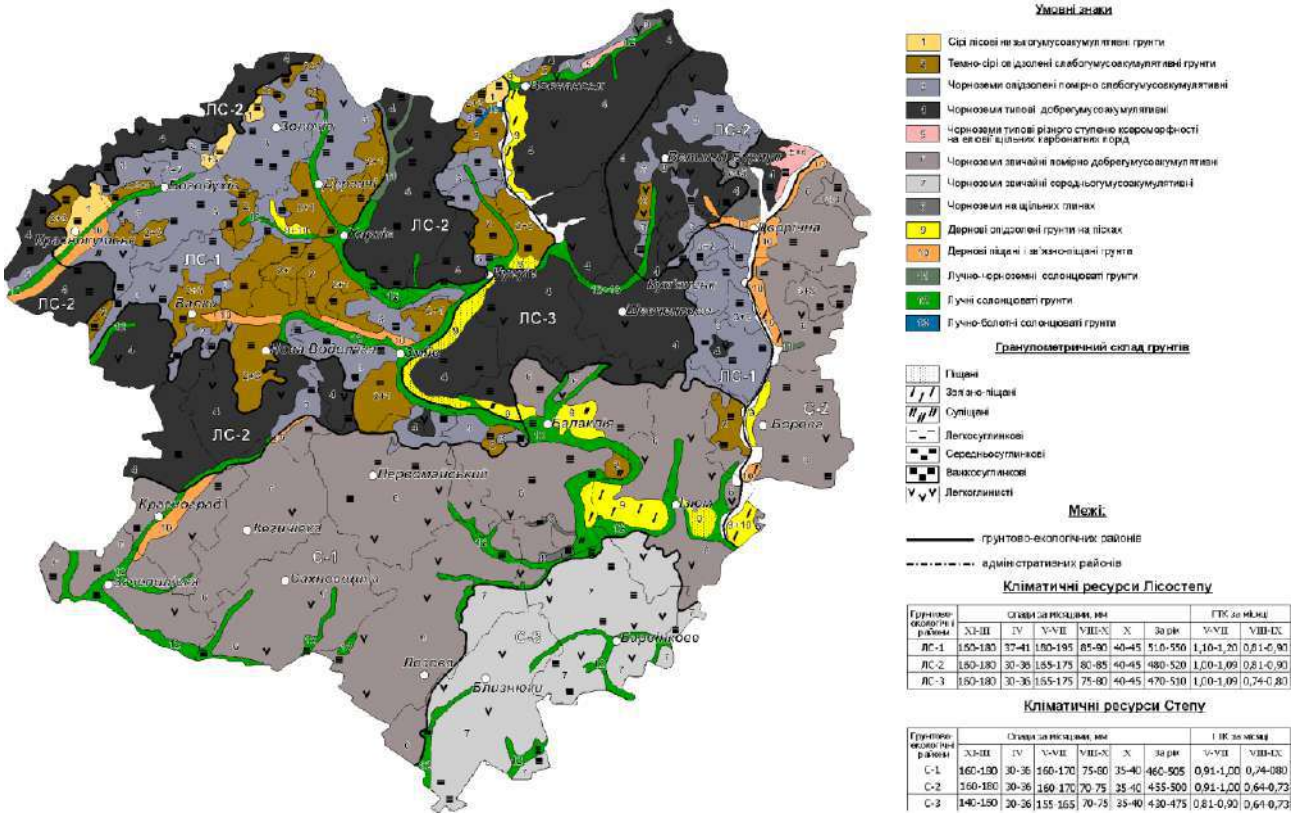
На теперішній час відомо, що сейсмічна небезпека території України визначається тісним сусідством її західних, південно-західних і південних областей з потужним сейсмоактивним поясом планети, який утворився внаслідок колізії Африканської, Арабської та Євразійської материкових плит. Більшість пружної енергії, яка виділяється в цьому поясі, реалізується у вигляді землетрусів різної інтенсивності безпосередньо в ньому, але значна частина пружної енергії передається в тектонічні структури відносно спокійної Східноєвропейської платформи. В цих структурах можуть виникати небезпечні місцеві землетруси.

На Східноєвропейській платформі в межах України відомо кілька відчутних місцевих землетрусів. Їх вогнища знаходилися у межах земної кори, внаслідок чого сейсмічний ефект мав локальний характер. За історичними даними на території Харківської області в 1858 році та 1913 році проявилися землетруси 5-6 балів. В 2015 році на межі Сумської та Полтавської областей відбувся землетрус з магнітудою 4,6 бали. Він був зареєстрований усіма сейсмологічними станціями країни та десятками станцій глобальної сейсмічної мережі. За історичними даними безпосередньо в цій

частині України ще не спостерігалися землетруси такої величини. Епіцентр землетрусу знаходився в зоні, де з ймовірністю не перевищення 95% за найближчих 50 років можливі землетруси з інтенсивністю струшувань 5 балів, а з ймовірністю не перевищення 99% - 6 балів. Епіцентр землетрусу знаходився в зоні зчленування двох великих структурних елементів Східноєвропейської платформи - північного крила Дніпровсько-Донецької западини (геологічна структура Харківської області) і південного схилу Воронезького кристалічного масиву.

Фонова сейсмічність регіону низька та становить не вище 6 балів.

Ґрунти. У межах Харківської області нараховуються понад 150 різновидів ґрунтів, які за спільними і відмінними рисами генезису та родючості об'єднані в 13 еколого-агрохімічних груп (рис. 4). Така різноманітність пояснюється насамперед приуроченість території області до двох зон – лісостепової та степової. Найбільша розмаїтість і строкатість характерні для лісостепової частини області, хоча по площі вона менше степової частини.



Ґрунтово-екологічні райони	Опади за місяцями, мм						ГТК за місяці	
	XII-III	IV	V-VII	VIII-IX	X	За рік	V-VII	VIII-IX
ЛС-1	150-180	37-41	180-195	85-90	40-45	510-550	1,10-1,20	0,81-0,90
ЛС-2	160-180	30-36	165-175	80-85	40-45	480-520	1,00-1,09	0,81-0,90
ЛС-3	160-180	30-36	155-175	75-80	40-45	470-510	1,00-1,09	0,74-0,80

Ґрунтово-екологічні райони	Опади за місяцями, мм						ГТК за місяці	
	XII-III	IV	V-VII	VIII-IX	X	За рік	V-VII	VIII-IX
С-1	160-180	30-36	160-170	75-80	35-40	460-505	0,91-1,00	0,74-080
С-2	160-180	30-36	160-170	70-75	35-40	455-500	0,91-1,00	0,64-0,73
С-3	140-150	30-36	155-165	70-75	35-40	430-475	0,81-0,90	0,64-0,73

Рисунок 4. Карта ґрунтів Харківської області
Джерело: Доповідь про стан навколишнього природного середовища у 2023 році (2024)

У ґрунтовому покриві області переважають чорноземи типові (39,44%), звичайні глибокі (34,56%), звичайні (11,68%), опідзолені (3,37%) та сірі лісові (1,44%). Решта площ представлена лучно-чорноземними та іншими ґрунтами.

Чорноземи типові та звичайні глибокі охоплюють величезні масиви на схід та захід від м. Харкова, займаючи північну половину території Харківської області. Південна половина області зайнята чорноземами звичайними та чорноземами слабо- і середньогумусними. В окремих місцях регіону зустрічаються малогумусні чорноземи

зі слабкою структурою. Поряд з чорноземами типовими, але на значно меншій площі, сформувались солонцюваті та лугові чорноземи.

Найродючішими є чорноземи типові та опідзолені ґрунти. Серед орних земель області нараховується 6,2 тис. га середньо кислих ґрунтів, які потребують постійної хімічної меліорації.

Водні ресурси. Харківська область розташована на вододілі двох річкових басейнів – річки Дон (Сіверський Донець) та Дніпро. Площа території, зайнята водними об'єктами, складають 91,3 тис. га (2,9% території області), у т.ч. під водосховищами і ставками 43,5 тис. га.

Загалом по території області протікає 867 річок, загальною протяжністю – 6 405 км, з них довжиною більше 10 км – 172 річки протяжністю 4 666,6 км. Згідно класифікації річок України, одна із річок області відноситься до великих – річка Сіверський Донець довжиною 1 053,0 км (в межах області – 375 км), шість відноситься до середніх – річки Оскіл, Уди, Лопань, Мерла, Оріль, Самара та решта – до малих річок. Найбільшими ріками області є річка Сіверський Донець (площа водозбору 38 300 км^2), Оріль (площа водозбору 5 384 км^2) та Оскіл (площа водозбору 5 511 км^2).

На території Харківської області розташовано 3 418 площинних водних об'єктів (загальна площа – 43,5 тис. га), у т.ч. 57 водосховищ, 3102 ставки, 249 озер, 10 кар'єрів.

Площа водосховищ оцінюється в 30,4 тис. га, а повний об'єм води – 1 497,3 млн. м^3. Найбільшими водосховищами в області залишається Печенізьке (площа водозабору 8 400 км^2) та Краснопавлівське (площа водозбору 350 км^2), які відіграють важливу роль у господарсько-питному забезпеченні Харківської області водою. До війни в області було три великі водосховища. Однак, через тривалі активні бойові дії Оскільське водосховище (площа водозбору 14 700 км^2) спустошене та припинило свою роботу.

Площа ставків оцінюється в 13,1 тис. га, а повний об'єм води – 228,6 млн. м^3. Ставки використовуються переважно комплексно, а також окремо для зрошення і риборозведення. Майже 40% ставків області використовуються на умовах оренди.

Площа озер приблизно складає 2,5 тис. га. Вони, як правило, річкового походження, мають витягнуту форму і невелику глибину (2-3 м). Найбільша їх кількість знаходиться в долині найбільшої річки Сіверський Донець. Найбільшим наливним озером залишається озеро Лиман, розташоване біля с. Лиман, Зміївського району.

На території області розвідані та взяті на облік балансові експлуатаційні запаси питних і технічних підземних вод на 95 родовищах (ділянках), з них 60 розробляються, та мінеральних підземних вод – на 5 родовищах (ділянках), з них 3 розробляються. За сумарними запасами підземних вод область знаходиться на п'ятому місці в Україні (після Чернігівської, Київської, Полтавської, Херсонської). Водоносні горизонти містять значні ресурси високоякісних вод, придатних для питного водопостачання.

Проте, область має надзвичайно низьку забезпеченість водними ресурсами – 1,8% від загальних водних ресурсів України. Водні ресурси Харківської області мають задовільну якість, що дозволяє використовувати їх для водозабезпечення населення та промисловості. Джерелом водозабезпечення населення та промисловості

залишаються поверхневі води басейну річок Сіверський Донець (69,8% території області) та Дніпро (30,2% території області), а також підземні води.

Мінеральні ресурси. Мінерально-сировинна база Харківської області на 37,6% складається з паливно-енергетичних корисних копалин (газ, нафта, конденсат, кам'яне та буре вугілля, а також торф), на 50,7% – з сировини для виробництва будівельних матеріалів, решту (11,7%) становить сировина кольорових металів (рудопрояви срібла, родовища германію, розсипні родовища титан-цирконієвих руд) та мінеральні підземні води (табл. 2).

Таблиця 2. Мінерально-сировинна база Харківської області

Корисні копалини	Кількість родовищ			
	Всього	у % до загальної кількості в Україні	розроб-ляється	у % до загальної кількості в Україні
1. Горючі корисні копалини				
1.1. Газоподібні корисні копалини				
Газ вільний	57	17,21	37	17,45
Газ газових шапок	3	13,04	2	10,53
Газ розчинений	11	7,24	11	9,65
1.2. Рідкі корисні копалини				
Нафта	20	10,42	16	12,60
Конденсат у газі вільному	48	22,12	36	21,56
Конденсат у газі газових шапок	3	18,75	2	14,29
1.3. Тверді корисні копалини				
Вугілля буре	1	-	-	-
Вугілля кам'яне	6	-	-	-
2. Неметалеві корисні копалини				
Фосфорит	1	11,11	1	33,33
Сировина абразивна	1	25,00	1	33,33
Пісок формувальний	3	14,29	2	20,00
Сировина цементна	4	7,55	3	8,11
Крейда будівельна	12	17,65	1	9,09
Сировина скляна	3	7,89	2	11,11
Пісок будівельний	32	5,33	14	5,07
Сировина керамзитова	4	7,41	1	11,11
Сировина цегельно-черепична	106	5,84	14	4,01
3. Підземні води				
Води питні та технічні	72	5,94	43	3,54
Води мінеральні	3	0,99	3	0,99

Джерело: Стратегія розвитку Харківської області на 2021-2027 роки (2020)

У Харківській області, згідно з Державним балансом корисних копалин України, налічується 84 об'єкти обліку природного газу, у т.ч. найбільше в Україні Шебелинське газоконденсатне родовище (рис. 5). Станом на 01.01.2019 року балансові запаси газу регіону складають 317,9 млрд м^3, обсяг видобутку – 10,0 млрд м^3.

Кількість родовищ конденсату на території області складає 69 (всі комплексні). Балансові запаси газового конденсату станом на 01.01.2019 року становлять 8,8 млрд м^3, обсяг видобутку – 0,2 млрд м^3.

Крім того, на території області обліковується 26 родовищ нафти (зокрема 22 – комплексні). Балансові запаси нафти станом на 01.01.2019 року складають 4,9 млн т, обсяг видобутку – 0,1 млн т.



Рисунок 5. Карта корисних копалин Харківської області
Джерело: Стратегія розвитку Харківської області на 2021-2027 роки (2020)

Поряд з родовищами горючих копалин найважливіше значення для економіки регіону мають родовища твердих корисних копалин.

Важливу роль серед твердих корисних копалин відіграють запаси кам'яного вугілля, що представлене 6 родовищами з балансовими запасами 2 081,1 млн т, з них балансові запаси родовищ, що розробляються склали 1,3 млн т. Буре вугілля в Харківській області представлене 1 родовищем із балансовими запасами 390,0 млн т, яке підготовлене до промислового освоєння.

Балансові запаси торфу оцінено в 0,283 млн т, але його промисловий видобуток на території регіону не ведеться.

Гірничо-хімічні та гірничорудні корисні копалини налічують 22 родовища сапропелі (7,1% від запасів в Україні), 1 родовище солі кухонної (6,7% від запасів в Україні), 1 родовище фосфориту (11,1% від запасів в Україні), 1 родовище сировини для мінеральних фарб (10% від запасів в Україні), 1 родовище піску кварцового (25% від запасів в Україні).

У регіоні розвідано 3 родовища формувальних пісків (Гусарівське, Вишнівське і Благодатівське) із балансовими запасами 306,7 млн т. Видобуток формувальних пісків складає 0,5 млн т. Харківська область має добре розвинену сировинну базу промисловості будівельних матеріалів. Цементна сировина в регіоні представлена 4 родовищами (найбільші з яких Шебелинське, Куп'янське, Великобурлуцьке) із балансовими запасами 398,2 млн т. Регіон повністю забезпечений власною сировиною і, крім того, має перспективи для розширення її бази.

Аналогічне становище і зі скляною сировиною. В Харківській області нараховується 3 родовища, які мають балансові запаси 106,5 млн т. Видобуток скляної сировини складає 0,4 млн т, що повністю забезпечує потреби регіону та більшості заводів України у виробництві продукції зі скла. Існують можливості й для подальшого розвитку цієї сировинної бази.

Земельні ресурси. Загальна площа земель у регіоні становить 3 141,8 тис. га, у т.ч. сільськогосподарські угіддя – 2 413,8 тис. га (76,7% загальної площі земель), лісовкриті площі – 417,7 тис. га (13,3% загальної площі земель), забудовані – 123,1 тис. га, відкриті землі без рослинного покриву і заболочені – 65,5 тис. га, території, що покриті поверхневими водами – 60,6 тис. га та інші (табл. 3).

У складі сільськогосподарських угідь рілля складає 1 928,6 тис. га (79,8% до площі сільськогосподарських угідь), сінокосів і пасовищ – 421,1 тис. га (17,5%), перелогів – 14,5 тис. га (0,7%), багаторічних насаджень – 49,4 тис. га (2,0%). Понад 90% сільськогосподарських угідь області займають чорноземи, на 1 особу населення припадає 0,71 га чорноземних ґрунтів.

У складі сільськогосподарських угідь переважає рілля. При цьому, оптимальним вважається, коли відношення нестабільних факторів (рілля, сади) до стабільних (природні кормові угіддя, ліси, лісосмуги) не перевищує одиниці. До цього рахунку не входять урбанізовані і техногенно змінені території. Тобто, оптимальна розорюваність земель має бути не вище 40%, а частка ріллі від площі сільськогосподарських угідь – 50%. З огляду на показники Харківської області, розораність земель досить висока, а сучасний стан використання земельних ресурсів не відповідає вимогам раціонального природокористування. Серед орних земель області нараховується 6,2 тис. га середньо кислих ґрунтів, які потребують постійної хімічної меліорації.

Таблиця 3. Структура земельного фонду Харківської області

Категорії земель та види земельних угідь	2022	2023	2024

	Всього, тис. га	% до загальної площі регіону	Всього, тис. га	% до загальної площі регіону	Всього, тис. га	% до загальної площі регіону
Категорії земель за основним цільовим призначенням						
Загальна площа території регіону, з них:	3 141,8	100	3 141,8	100	3 141,8	100
землі сільськогосподарського призначення	*2 411,0*	*76,7*	*2 411,0*	*76,7*	*2 413,8*	*76,7*
Види земельних угідь						
Загальна площа земель, з них:	3 141,8	100	3 141,8	100	3 141,8	100
1. Сільськогосподарські угіддя, з них:	2 411,0	76,7	2 411,0	76,7	2 413,8	76,7
рілля	*1 932,4*	*61,5*	*1 932,4*	*61,5*	*1 928,6*	*79,8*
перелоги	*7,6*	*0,2*	*7,6*	*0,2*	*14,5*	*0,7*
сіножаті і пасовища	*421,9*	*13,4*	*421,9*	*13,4*	*421,1*	*17,5*
багаторічні насадження	*49,2*	*1,6*	*49,2*	*1,6*	*49,4*	*2,0*
2.Ліси і інші лісовкриті площі, з них:	за,2	13,3	417,2	13,3	417,7	13,3
вкриті лісовою рослинністю	*377,9*	*12,0*	*377,9*	*12,0*	*377,9*	*12*
3.Забудовані землі	124,8	4,0	124,8	4,0	123,1	4,0
4.Відкриті заболочені землі	32,0	1,0	32,0	1,0	65,5	1,0
5.Відкриті землі без або з незначним рослинним покривом (піски, яри, землі, зайняті зсувами, щебнем, галькою, голими скелями)	33,8	1,1	33,8	1,1	33,8	1,1
6.Інші землі	62,2	2,0	62,2	2,0	62,2	2,0
Усього земель (суша)	3 081,1	98,1	3 081,1	98,1	3 081,1	98,1
Території, що покриті поверхневими водами	60,7	1,9	60,7	1,9	60,7	1,9

Джерело: Екологічний паспорт 2024 рік (2025)

Скорочення ріллі має проводитися шляхом першочергового виведення з інтенсивного сільськогосподарського використання малопродуктивних земель (деградованих, малорозвинених, низько технологічних і таке інше). Світовий досвід показує, що ефективність сільськогосподарського виробництва підвищується за умови інтенсивного використання високородючих ґрунтів і за рахунок зниження обсягів вкладень в малопродуктивні землі.

За оцінками попередніх років 94% площі зрошуваних земель у Харківський області мають рівні підґрунтових вод більше 5 м (напівавтоморфні й автоморфні умови), а 6% площі має рівні підґрунтових вод від 3 до 5 м (субавтоморфні умови), що свідчить про переважно добрий еколого-меліоративний стан зрошуваних земель за цим показником, відсутність небезпеки підтоплення і розвитку процесів вторинних засолення і осолонцювання під час зрошення.

В свою чергу, стан лісосмуг внутрішньогосподарського та іншого землекористування незадовільний. Площа агролісомеліоративних насаджень в

області складає лише 26,3 тис. га (1,4% від усієї площі ріллі), що є половиною від науково-обґрунтованої потреби. На 26% лісосмуг необхідно провести реконструктивні заходи та відповідні лісівничі догляди, щоб відновити їх полезахисні властивості.

Проблемою земельних ресурсів Харківської області є ерозія ґрунтів.

Лісові ресурси. Загальна площа лісів та інших лісовкритих площ Харківської області складає 417,7 тис. га (лісистість становить 13,3% від загальної площі області). За показником лісистості область посідає 15 місце серед регіонів України, зокрема регіон із порівняно низькою лісистістю (табл. 4).

Таблиця 4. Лісовий фонд Харківської області в розрізі земель цільового призначення та категорій земель

№ з/п	Постійні лісокористувачі, власники лісів, інші землекористувачі, у користуванні яких є лісові ділянки, землі запасу	Загальна площа, тис. га	Лісові землі, тис. га		
			Вкриті лісистою рослинністю	Не вкриті лісистою рослинністю	Усього лісових земель
I. Землі лісогосподарського призначення					
Державне агентство лісових ресурсів України		324,7	292,2	18,4	310,6
1	ДП «Вовчанське лісове господарство»	27,9	26,1	1,3	27,4
2	ДП «Ізюмське лісове господарство»	81,4	67,9	6,0	74,0
3	ДП «Куп'янське лісове господарство»	40,1	36,4	2,1	38,5
4	Філія «Гутянське лісове господарство» ДП «Ліси України»	31,1	28,8	1,4	30,2
5	Філія «Зміївське лісове господарство» ДП «Ліси України»	50,4	45,3	2,3	47,6
6	Філія «Жовтневе лісове господарство» ДП «Ліси України»	48,4	45,6	1,7	47,3
7	Філія «Чугуєво-Бабчанське лісове господарство» ДП «Ліси України»	22,1	20,3	0,6	20,9
8	Філія «Новомосковський військовий лісгосп» і Філія «Східний лісовий офіс» Чугуївське лісництво ДП «Ліси України»	1,9	1,4	0,2	1,6
9	ДП «Харківська лісова науково-дослідна станція»	21,4	20,3	2,8	23,1
Міністерство освіти і науки України		8,6	7,9	0,5	8,4
10	Державний біотехнологічний університет	8,6	7,9	0,5	8,4
Фонд державного майна		1,2	1,1	0,0	1,1
11	ДП «Слобожанське»	1,2	1,1	0,0	1,1
Комунальна власність ТГ		0,9	0,9	-	0,9
12	Управління ЖКГ та будівництва Лозівської міської ради	0,7	0,7	-	0,7
13	СКП «Лісове господарство» Коломацької селищної ради	0,2	0,2	-	0,2
II. Землі природно-заповідного та іншого природоохоронного призначення					
1	Державне агентство лісових ресурсів України	41,8	40,4	0,3	40,8
2	Міністерство освіти і науки України	1,5	1,3	0,1	1,4

Джерело: Екологічний паспорт 2024 рік (2025)

Основним користувачем лісового фонду Харківської області є Державне агентство лісових ресурсів України, у підпорядкуванні якого 324,7 тис. га (96,8% від загальної кількості) земель лісогосподарського призначення. Міністерству освіти і науки України належить 8,6 тис. га (2,6%) земель лісогосподарського призначення, решта 2,1 тис. га – іншим користувачам.

Основні ліси регіону розміщені в північній частині області та вздовж річки Сіверський Донець. Загальний запас деревини у лісах Харківської області до початку збройної агресії російської федерації обліковувався в об'ємі понад 68,0 млн м^3. Загальний приріст лісів Харківської області становить 1,0 млн м^3 за рік, а середнє значення на 1 га вкритої лісом площі в Харківської області становить 3,4 м^3.

З усієї площі лісів області (302,1 тис. га) для активної господарської експлуатації на деревину наразі використовується близько 30% або 90,6 тис. га. На ці ліси поширюються рубки головного користування, що здійснюються в межах розрахункової лісосіки, тобто обґрунтованої щорічної норми заготівлі деревини. За 2024 рік загальні обсяги вирубаної деревини склали 329,8 тис. м^3 (33% від загального приросту), у т.ч. від рубок головного користування – 11,6 тис. м^3.

У 2024 році лісогосподарськими підприємствами регіону здійснено заходів з відновлення лісів (створення нових лісових насаджень) на площі 95,5 га. Крім того, відбувається залісення вільних територій. Зокрема, Олексіївською ТГ Лозівського району Харківської області виділено земельні ділянки для заліснення за рахунок малопродуктивних земель загальною площею 17,0 га.

В цей же період, у лісових масивах виявлено близько 114 лісових низових пожеж, площа яких склала 204,3 га. Середня площа пожежі становить 1,8 га. 17 лісових пожеж виникли з вини населення, 97 пожеж виникли внаслідок інших причин. В усіх випадках матеріали про лісові пожежі направлено до відповідних органів.

Пожежною безпекою лісів опікується 21 лісова пожежна станція, у складі яких 38 пожежних автомобілів. До гасіння пожеж залучалися 52 одиниці пристосованої техніки, 24 мотопомпи та 250 ранцевих лісових вогнегасників. Нагляд за пожежною ситуацією в лісах здійснюється з 15 пожежно-спостережних веж, використовується 11 телевізійних систем спостереження.

Природоохоронні території. Природоохоронні території та об'єкти заповідного фонду Харківської області представлені національними природними парками, регіональними ландшафтними парками, заказниками загальнодержавного і місцевого значення, пам'ятками природи, заповідними урочищами місцевого значення, ботанічними садами, дендрологічними парками, парками-пам'ятками садово-паркового мистецтва та зоологічними парками.

У 2025 році природно-заповідний фонд (далі – ПЗФ) Харківської області налічував 247 заповідних об'єктів, а загальна площа заповідних територій становила 85,4 тис. га. Із загальної кількості – 13 об'єктів ПЗФ загальнодержавного значення і 234 – місцевого значення (табл. 5). Питома вага площі ПЗФ у площі Харківської області складає 2,4%, що виділяє регіон як один із найбільшими природоохоронними територіями.

Таблиця 5. Структура природно-заповідного фонду Харківської області

	Об'єкти природно-заповідного фонду, у т.ч.:

Категорії об'єктів природно-заповідного фонду	загальнодержавного значення		місцевого значення		разом	
	Кількість, од.	Площа, тис. га	Кількість, од.	Площа, тис. га	Кількість, од.	Площа, тис. га
Національні природні парки	3	22,7			3	22,7
Регіональні ландшафтні парки			7	20,5	7	20,5
Заказники, у т.ч.:	3	1,0	171	37,7	174	38,7
Ландшафтні			*14*	*26,3*	*14*	*26,3*
Лісові			*9*	*3,2*	*9*	*3,2*
Ботанічні	*1*	*0,2*	*51*	*3,2*	*52*	*3,4*
Загальнозоологічні	*2*	*0,8*	*5*	*1,3*	*7*	*2,1*
Орнітологічні			*7*	*0,8*	*7*	*0,8*
Ентомологічні			*65*	*0,6*	*65*	*0,6*
Гідрологічні			*19*	*2,2*	*19*	*2,2*
Загальногеологічні			*1*	*0,01*	*1*	*0,01*
Пам'ятки природи, у т.ч.:			44	0,6	44	0,6
Комплексні			*2*	*0,2*	*2*	*0,2*
Ботанічні			*38*	*0,4*	*38*	*0,4*
Гідрологічні			*4*	*0,01*	*4*	*0,01*
Заповідні урочища			9	2,5	9	2,5
Ботанічні сади	1	0,04	1	0,01	2	0,05
Дендрологічні парки	1	0,02	1	0,05	2	0,07
Парки-пам'ятки садово-паркового мистецтва	4	0,2	1	0,01	5	0,2
Зоологічні парки	1	0,02			1	0,02
Разом	**13**	**24,0**	**234**	**61,4**	**247**	**85,4**

Джерело: Доповідь про стан навколишнього природного середовища у 2023 році (2024)

Об'єкти ПЗФ відносно рівномірно розміщені по території Харківської області (рис. 6). Найбільші з них за площею, зокрема Національний природний парк «Гомільшанські ліси» площею 14,3 тис. га, розміщені вздовж річки Сіверський Донець в межах Чугуївського району. Найменші з них за площею розташовані в межах Лозівського району. Тут також розміщена найменша кількість об'єктів ПЗФ.

Робота щодо створення нових та розширення існуючих об'єктів ПЗФ Харківської області здійснюється постійно в рамках виконання Державної стратегії регіонального розвитку на 2021-2027 роки та Стратегії розвитку Харківської області на 2021-2027 роки. Кількість і площа об'єктів ПЗФ постійно змінюються. Зокрема, у 2023 році розглянуто 5 клопотань місцевих громадських організацій стосовно створення об'єктів природно-заповідного фонду. З них схвалено 1 клопотання щодо створення загально-зоологічного заказника місцевого значення «Камплицівські кучугури».

Крім того, постійно здійснюється уточнення (розширення) меж існуючих об'єктів ПЗФ. За останні роки, відбулось розширення національного природного парку «Слобожанський» в частині погоджень меж із землевласниками та землекористувачами земельних ділянок, а також було розширено межі ландшафтного заказника місцевого значення «Малинівський» на території Чугуївського району Харківської області.

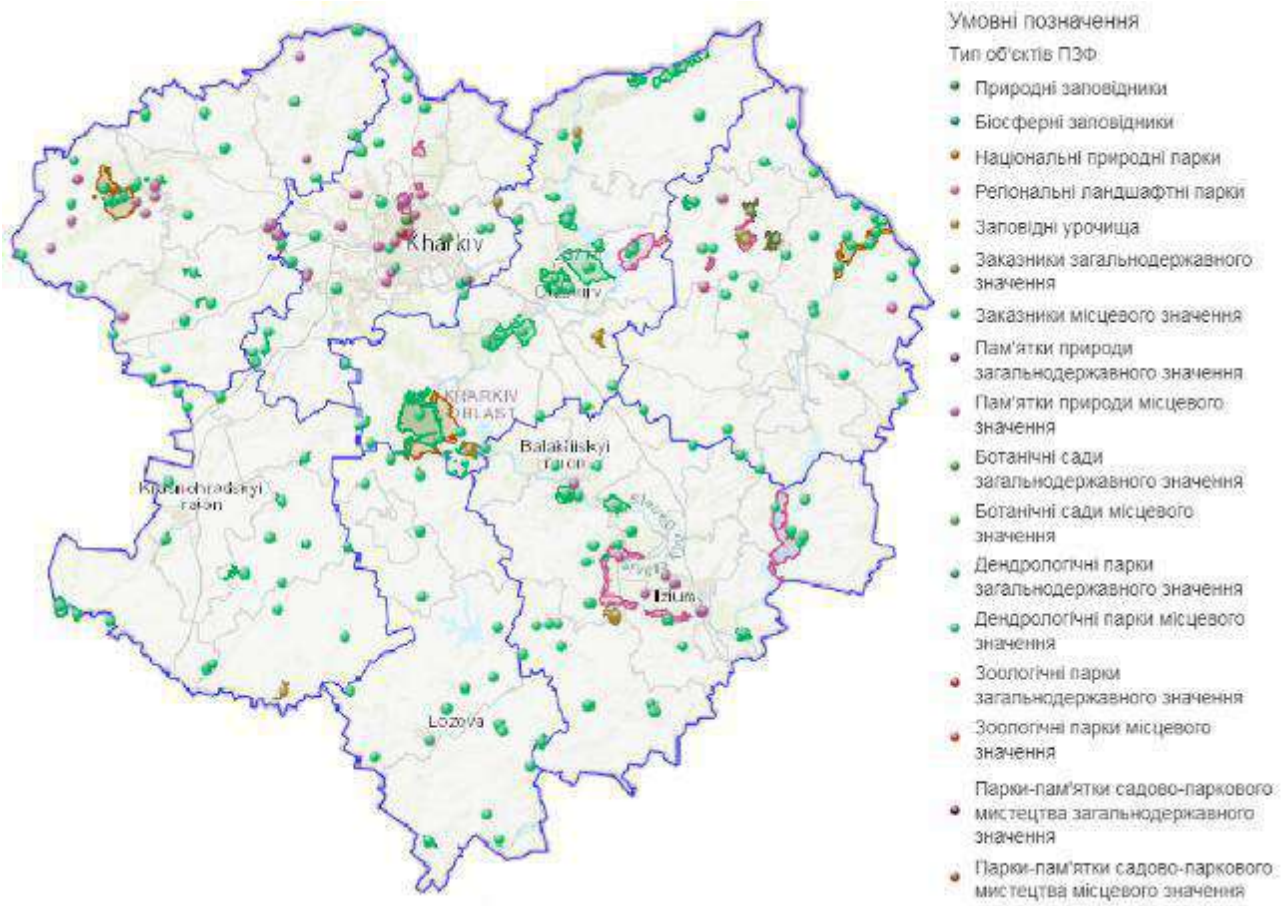


Рисунок 6. Карта об’єктів природно-заповідного фонду Харківської області
Джерело: Природно-заповідний фонд України. Області (2025)

Робота щодо збільшення територій та об’єктів заповідного фонду стримується через воєнний стан та відсутність механізму економічного стимулювання землевласників та землекористувачів у наданні згоди на введення їх земельних ділянок до природно-заповідного фонду через обмеження у використанні природних ресурсів. На сьогодні для підприємств, установ та організацій, що забезпечують функціонування ПЗВ, відсутні будь-які пільги у сфері оподаткування, зокрема щодо земельного та екологічного податків.

Крім природно-заповідного фонду України, збереження природної флори, фауни та типів природних оселищ здійснюється в межах Смарагдової мережі (Emerald Network) Європи, які охороняються Бернською конвенцією, до якої приєдналися більшість країн Європейського континенту.

Україна ратифікувала Бернську конвенцію у 1996 році згідно Закону України «Про приєднання України до Конвенції 1979 року про охорону дикої флори і фауни та природних середовищ існування в Європі» від 29.10.1996 № 436/96-ВР та взяла на себе зобов’язання вживати необхідних заходів для підтримання популяцій дикої флори та фауни на такому рівні або для приведення їх до такого рівня, який відповідає, зокрема, екологічним, науковим і культурним вимогам, та що враховують при цьому економічні та рекреаційні вимоги, а також потреби підвидів, різновидів чи форм, що перебувають під загрозою на місцевому рівні.

З 2009 року Україна почала розробляти Українська частину Смарагдової мережі. За інформацією науково-дослідної установи «Український науково-дослідний інститут екологічних проблем», по Харківській області налічується біля 33 територій, які включені до Смарагдової мережі та затверджені Постійним комітетом Бернської конвенції (рис. 7). Найбільші території включають долину річку Сіверський Донець, загальною площею біля 95,0 тис. га. Щонайменше 4 території в межах Харківської області ще перебувають на розгляді і в майбутньому можуть бути включені до Смарагдової мережі.

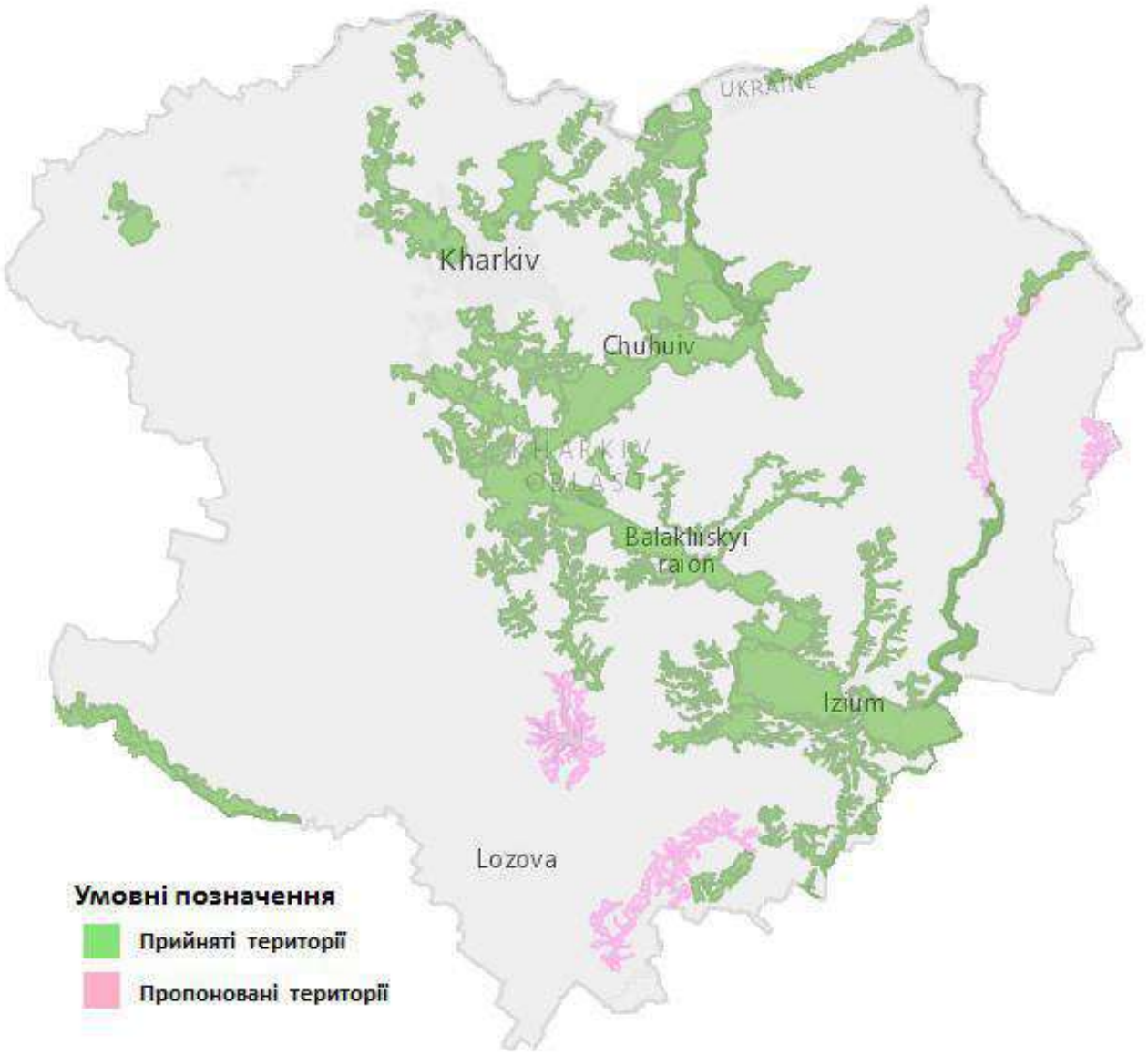


Рисунок 7. Карта розташування існуючих та планових об'єктів Смарагдової мережі
Джерело: Європейське агентство захисту довкілля. Смарагдова мережа (2025)

У Харківській області також сформовано екомережу згідно з Програмою формування національної екологічної мережі в області на 2002-2015 роки, яка затверджена рішенням Харківської обласної ради від 21.05.2002 (зі змінами). В рамках зазначеної програми Науково-дослідною установою «Український науково-дослідний

інститут екологічних проблем» (далі – НДУ «УкрНДІЕП») розроблено проект схеми регіональної екомережі Харківської області (рис. 8).

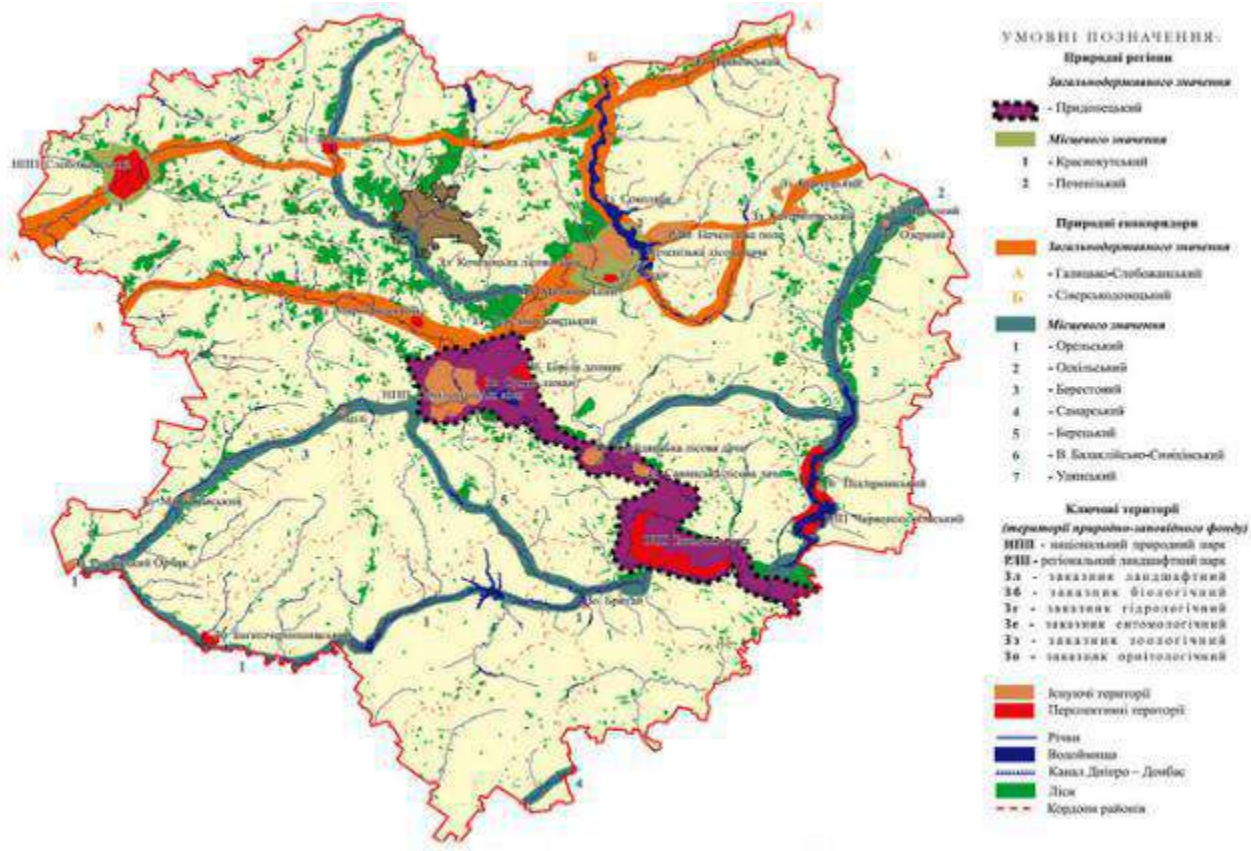


Рисунок 8. Карта екологічної мережі Харківської області
Джерело: Вісник ХНУ ім. В.Н. Кразіна, № 1070. Серія «Екологія», ст. 69 (2013)

До екомережі віднесені природні ландшафти у менш зміненому вигляді, зокрема включені територіальні структури загальнодержавного та місцевого значення, які є складовими місцевих схем формування екомережі.

До територіальних структур загальнодержавного значення включені:

- Екорегіон: Придонецький, розташований у долині р. Сіверський Донець
- Екокоридори:
  1. Широтний – Галицько-Слобожанський (лісостеповий), що проходить долинами річок Мерла, Мерчик, Черемушна, Мжа, Сіверський Донець, Великий Бурлук, Нижня Дворічна та Оскіл.
  2. Меридіальний – Сіверсько-Донецький, що включає заплавні луки, чагарники, сіножаті, схилові землі з незначним рослинним покривом, ліси, водні об’єкти.

До територіальних структур місцевого значення включені:

- Екокоридори природного походження:
  1. Орільський – долина річки Оріль;
  2. Оскільський – долина річки Оскіл;
  3. Берестовий – долина річки Берестова;
  4. Самарський – долина річки Самара;
  5. Берецький – долина річка Берека;

6. Балаклійсько-Синіхівський – долина річок Волоська Балаклійка та Синиха.

- Екокоридори штучного походження:
  1. Лісосмуги вздовж залізниць.

Біосферні резервати і Всесвітня природна спадщина в Харківській області відсутні.

Водно-болотні угіддя міжнародного значення на території області також відсутні.

Техногенний вплив бойових дій. Внаслідок бойових дій потерпали всі природні ресурси Харківської області, а саме: водні об'єкти, земельні ресурси, лісові ресурси та об'єкти ПЗФ.

Значним є вплив бойових дій на водні об'єкти області – це втоплена військова техніка, боєприпаси, забруднення паливно-мастильними матеріалами.

За даними лабораторних досліджень, виконаних Сіверсько-Донецьким басейновим управлінням водних ресурсів Державного агентства водних ресурсів України, в басейні річки Уди встановлено перевищення нормативів по поліароматичним вуглеводням у 1,5-7 разів (утворюються внаслідок горіння палива). В басейні річки Сіверський Донець було зафіксовано наявність у воді нафтопродуктів, які раніше взагалі не фіксувались.

Пошкодження обстрілами гідротехнічних споруд призвело до порушення режимів роботи Печенізького водосховища, а також повного знищення Оскільського водосховища. Розлив води з Оскільського водосховища внаслідок підриву греблі призвів до підтоплення села Оскіл, розташованого нижче за греблею.

Крім того, військовими діями пошкоджено та знищено понад 20 тисяч інфраструктурних об'єктів, серед яких 17 очисних споруд.

До основних екологічних наслідків впливу воєнних дій на земельні ресурси слід віднести наступні:

- механічні та фізичні впливи енергетичних сполук боєприпасів та їх вибухів, мін та вибухонебезпечних предметів і їх фізичного руйнування, а також металевих залишків боєприпасів, їх компонентів на місцях введення бойових дій; фізичні впливи під час пересування важкої військової техніки, руху військ, будівництва захисних інженерних споруд, місць бомботурбації та розмінування територій;
- хімічні впливи через горіння військової техніки, військової та цивільної інфраструктури, будівель та споруд; викиди та скиди небезпечних хімічних речовин через бомбардування потенційно небезпечних об'єктів, хімічно небезпечних об'єктів, об'єктів критичної інфраструктури тощо; забруднення нафтопродуктами, важкими металами та іншими хімічними речовинами через використання військової техніки, її знищення, руйнування об'єктів промисловості;
- біологічні впливи шляхом зменшення біологічного різноманіття ґрунтів через фізичне знищення біоти в зонах бойових дій, ведення бойових дій на територіях з особливим природоохоронним статусом.

Майже 40% земель Харківської області постраждали від бойових дій та перебування під окупацією, зокрема у районах Куп'янська, Ізюма, Вовчанська.

Найбільшого впливу на ґрунтовий покрив та сільськогосподарські землі завдає авіація та артилерія ворога, на неї припадає до 80 % впливу на всіх ділянках, які досліджувалися.

Загалом встановлено 17 видів деградації ґрунтів від бойових дій, найбільш поширена механічна деградація. Ґрунти області зазнали інтенсивного ущільнення важкою військовою технікою, спостерігається порушення ґрунтового покриву внаслідок розриву мін, гранат, спорудження окопів, землянок, траншей тощо, утворення на значних площах лійок, ровів, ям, що порушує однорідність та цілісність ґрунтового покриву. В результаті фізичних пошкоджень ґрунтів збільшується неоднорідність, зменшується об'єм пор, ускладняється доступ води і кисню, руйнується структура, що в результаті призводить до зниження родючості орних ґрунтів в цілому.

Серед ґрунтів найбільш постраждалими є чорноземи звичайні на південному сході області, а також чорноземи типові та опідзолені на півночі.

У місцях бойових дій широко розповсюджені площі спалених полів та угідь, які мають тривалі негативні наслідки на родючість та здоров'я ґрунтів, стан біологічного різноманіття.

Більша частина лісової території області упродовж тривалого часу знаходилася в тимчасовій окупації, що не могло не позначитися негативно на стані лісового фонду.

На частині території лісового фонду, яка у 2023 році тимчасово не була підконтрольна Україні, лісові масиви, перш за все сосняки, повністю знищені або зазнали значних пошкоджень, що в свою чергу не могло не вплинути на екологічний баланс області.

Із загальної площі лісів 7,2 тис. га державного підприємства «Куп'янське лісове господарство» досі перебувають у тимчасовій окупації. Найбільш гострою є проблема забруднення територій лісового фонду вибухонебезпечними предметами, зокрема майже вся територія лісових масивів державних підприємств «Ізюмське лісове господарство», «Куп'янське лісове господарство», «Вовчанське лісове господарство» та частково філії «Чугуєво-Бабчанське лісове господарство» ДП «Ліси України» потребують розмінування. На початок 2024 року площа лісових насаджень, що потребують розмінування (разом з територіями, які не були окуповані) складає 180,4 тис. га, в тому числі на окупованій території знаходились – 157,0 тис. га, з яких проведено розмінування на площі 2,3 тис. га.

Внаслідок військової агресії, на територіях, які можливо обстежити, виник 401 випадок лісових пожеж на площі 8,7 тис га, у т.ч. 47,4 га знищено верховими пожежами. Збитки склали орієнтовно 3,1 млрд грн., здійснено 249 випадків незаконних порубів об'ємом 5,7 тис $м^3$ та шкодою 0,1 млрд грн.

Головною проблемою у веденні лісового господарства є неможливість відновлення повноцінної роботи вищезазначених лісгоспів на деокупованих територіях та в районах ведення активних бойових дій. Обсяги господарських заходів лісовпорядкування зменшились у порівнянні з 2021 роком, а саме: на 50 % у 2022 році та на 60% у 2023 році.

Багато насаджень, які досягли віку стиглості та підпадали під проведення рубок головного користування, були частково чи повністю втрачені.

За інформацією науково-дослідної установи «Український науково-дослідний інститут екологічних проблем» із загальної кількості об'єктів ПЗФ на тимчасово окупованій території та в зоні бойових дій перебувало 103 об'єкти у Ізюмському, Куп'янському, Харківському, Чугуївському районах (41,7% до загальної кількості об'єктів ПЗФ), з них безпосередньо в зоні активних бойових дій – 58 об'єктів ПЗФ.

Значні пошкодження та знищення зазнали окремі території та об'єкти ПЗФ, такі як РЛП «Червонооскільський», «Фельдман- Екопарк». На сьогодні активні бойові дії ведуться на території Дворічанської селищної ради Куп'янського району, де розташований національний природний парк «Дворічанський», обстежити та визначити ступінь пошкоджень території парку наразі не є можливим.

Достовірний аналіз впливу повномасштабного військового вторгнення російської федерації на стан територій та об'єктів ПЗФ, Смарагдової мережі і екосистеми можливий тільки після завершення бойових дій шляхом проведення польових досліджень.

Державною екологічною інспекцією у Харківський області протягом 2024 року здійснено розрахунки збитків довкіллю внаслідок надзвичайних ситуацій та/або збройної агресії та бойових дій під час дії воєнного стану. Загальна сума збитків склала 81,7 млрд грн., у т.ч. збитки завдані земельним ресурсам – 81,3 млрд грн. та збитки завдані водним ресурсам – 0,5 млрд грн.

1.3. Демографічна та соціальна характеристики

Населення та міграція. Кількість населення є одним із основних показників, який визначає обсяг ПВ, що може утворюватися в Харківські області. Однак військові дії та тимчасова окупація окремих територій області спровокували численні міграції населення у безпечні регіони, що значно ускладнює його аналіз.

В свою чергу, Державна служба статистики України не розголошує статистичну інформацію по населенню під час війни через її стратегічну цінність, а Законом України «Про порядок вирішення окремих питань адміністративно-територіального устрою України» визначено три типи населених пунктів, а саме: міський (місто), селищний (селище) і сільський (село), що спричинило перерозподіл міського та сільського населення. Таким чином, статистичні дані з розподілу населення за попередні роки не відображають ані поточну чисельність населення, ані поточні кількості міського, селищного та сільського населення.

В умовах сьогодення виникла додаткова категорія населення як внутрішньо переміщені особи (далі – ВПО) або особи, яких змусили залишити або покинути своє місце проживання у результаті або з метою уникнення негативних наслідків збройного конфлікту, тимчасової окупації, повсюдних проявів насильства, порушень прав людини та надзвичайних ситуацій природного чи техногенного характеру. В певних регіонах України кількість ВПО може сягати значних часток від наявного населення, що створює додаткове навантаження на інфраструктуру управління відходами. Це навантаження буде зберігатися певний час, оскільки міграційні потоки повернення населення до звичних місць проживання часто ускладнені як триваючими військовими діями, так і відсутністю умов для швидкого відновлення.

З огляду на вищенаведені фактори впливу (відсутність статистичних даних, зміни законодавства, поява ВПО), демографічні показники населення для оцінок РПУВ

Харківської області прийняті на основі інформації від ТГ, яка наявна за п'ять років з моменту їх створення та наведена нижче у зведеній формі (табл. 6). Інформація щодо чисельності населення у розрізі наявних ТГ регіону подана в Додатку 1 Таблиця 1.2.

Таблиця 6. Середньорічна чисельність наявного населення та ВПО Харківської області

Рік / Назва показника	2020	2021	2022	2023	2024	Абсолютна різниця
Всього, тис. осіб	2668,6	2628,1	2141,0	2151,8	2223,7	+82,7
у т.ч.:						
міського, тис. осіб	*1841,1*	*1813,3*	*1427,7*	*1506,8*	*1597,8*	*+170,1*
селищного, тис. осіб	*346,4*	*343,0*	*308,4*	*295,9*	*290,3*	*-18,1*
сільського, тис. осіб	*481,1*	*471,8*	*404,9*	*349,1*	*335,6*	*-69,3*
Внутрішньо переміщені особи, тис. осіб	97,9	111,8	342,0	427,8	498,3	+156,3
Разом, тис. осіб	**2776,5**	**2739,9**	**2483,0**	**2579,6**	**2722,0**	**+239,0**

Джерело: Сформовано за даними опитувальників ТГ (2025)

Середньорічна чисельність населення Харківської області за 2021 рік або до повномасштабного вторгнення за даними ТГ складала 2 628,1 тис. осіб, у т.ч. міське – 1 813,3 тис. осіб (69%), селищне – 343,0 тис. осіб (13%) та сільське – 471,8 тис. осіб (18%). Ці дані добре співвідносяться із статистичними спостереженнями, згідно яких загальне населення в 2021 році по області становило 2 616,4 тис. осіб. За населенням Харківська область посідала 4 місце (після Донецької, Дніпропетровської областей та м. Києва). При цьому, кількість ВПО до повномасштабного вторгнення не перевищувало частку 4% від середньорічної чисельності наявного населення.

В межах області населення розподілене не рівномірно (див. табл. 1), з високою концентрацією в Харківському та Чугуївському районах, тобто в агломерації м. Харків. Найбільш заселеним є Харківський район, де щільність населення складає 537 осіб на м^2. Решта території області має значну площу, яка слабо-заселена. Середня щільність населення тут складає біля 30 осіб на м^2 (у 18 разів менше за агломерацію м. Харків).

У довоєнний період чисельність наявного населення Харківської області була найвищою ніж до повномасштабного вторгнення. У 2022 році вона різко зменшилась на 487,1 тис. осіб або на 18,5%. Зменшення середньорічної чисельності наявного населення області відбулося за рахунок міграції з місць бойових дій та довколишніх близько-розміщених територій. На момент складання РПУВ Харківської області середньорічна чисельність наявного населення не відновилась до довоєнного рівня, але продовжує помірно збільшуватись і у 2024 році становила близько 85% від довоєнного рівня. Збільшення середньорічної чисельності наявного населення відбувається лише у містах (+170,1 тис. осіб у 2024 році), тоді як воно зменшується у селищах (-18,1 тис. осіб у 2024 році) та найбільш активно у селах (-69,3 тис. осіб у 2024 році). Пояснюється це кращою безпекою проживання у великих містах і економічними можливостями.

До війни взаємовідношення міського, селищного та сільського населення залишалось сталим. Однак, за останні три воєнні роки динаміка розподілу середньорічної чисельності наявного населення змінилась (рис. 9) і демонструє постійне позитивне збільшення міського населення, частка якого зросла з 69% до 72% протягом 2022-2024 років. Водночас частка селищного населення залишається

сталою, коли сільське населення демонструє падіння, часка якого скоротилась з 18% до 15%.

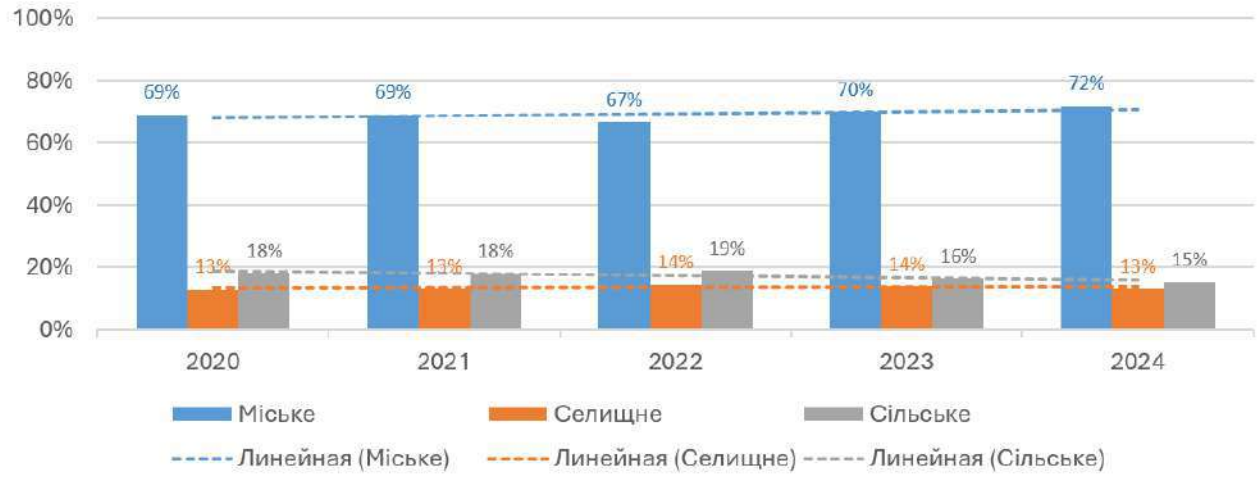


Рисунок 9. Динаміка взаємовідношення міського, селищного та сільського населення Харківської області
Джерело: Оцінки розробників на основі опитувальників ТГ (2025)

Разом з тим, кількість ВПО продовжує збільшуватись. За рахунок ВПО спостерігається видима динаміка поступово збільшення загальної чисельності населення області, яке у 2024 році досягло значення загальної чисельності населення довоєнного періоду. Як наслідок цього, відбувається перерозподіл населення в межах регіону, який відображений нижче (рис. 10).



Рисунок 10. Зміни середньорічної чисельності наявного населення між районами Харківської області
Джерело: Оцінки розробників на основі опитувальників ТГ (2025)

До війни найбільше населення проживало в Харківському, Чугуївському та Ізюмському районах. Ці райони мали найвищу частку ВПО через близькість до окупованих територій Донецької та Луганської областей і агломерацію м. Харкова. З моменту широкомасштабного вторгнення російської федерації, ці три райони разом з Куп'янським перебували у тимчасовій окупації та/або на момент розробки РПУВ Харківської області включали території активних бойових дій. Середньорічна

чисельність наявного населення в них різко скоротилась в 2022 році порівняно з 2021 роком, зокрема в Ізюмському – на 25% в Куп'янському – на 35%, в Харківському – на 20%, та в Чугуївському – на 15%.

При цьому, населення мігрувало як за межі області, так і змішувалось на захід області в більш безпечніші місця, у т.ч. в межах одного району, що спричинило збільшення ВПО. Найбільше ВПО збільшилось в Куп'янському (+85,6%), Лозівському (+55,5%) Харківському (+41,9%) районах в 2024 році порівняно з 2022. Проте, за рахунок ВПО сумарна чисельність населення найбільше зросла в Богодухівському (+23,1%) та Берестинському (+21,3%) районах, оскільки в цих районах практично не змінилась середньорічна кількість наявного населення. Вірогідно, що навантаження на систему управління відходами зросло найбільше в Богодухівському та Берестинському районах.

Прогнозування чисельності населення. За даними Державної служби статистики, впродовж останніх років до повномасштабного вторгнення російської федерації в Харківській області спостерігається скорочення середньорічної чисельності наявного населення, яке фактично в середньому зменшувалось на 0,5% за рік до 2020 року або до Короновірусної хвороби (рис. 11). У 2020 році був різкий спад населення на 1,9%, чисельність якого відновилась у 2021 році. Однак, якщо брати весь період від 2015 року разом із спадом та відновленням, то фактично тенденції скорочення середньорічної чисельності наявного населення прискорились з 0,5% до 0,7% на рік.

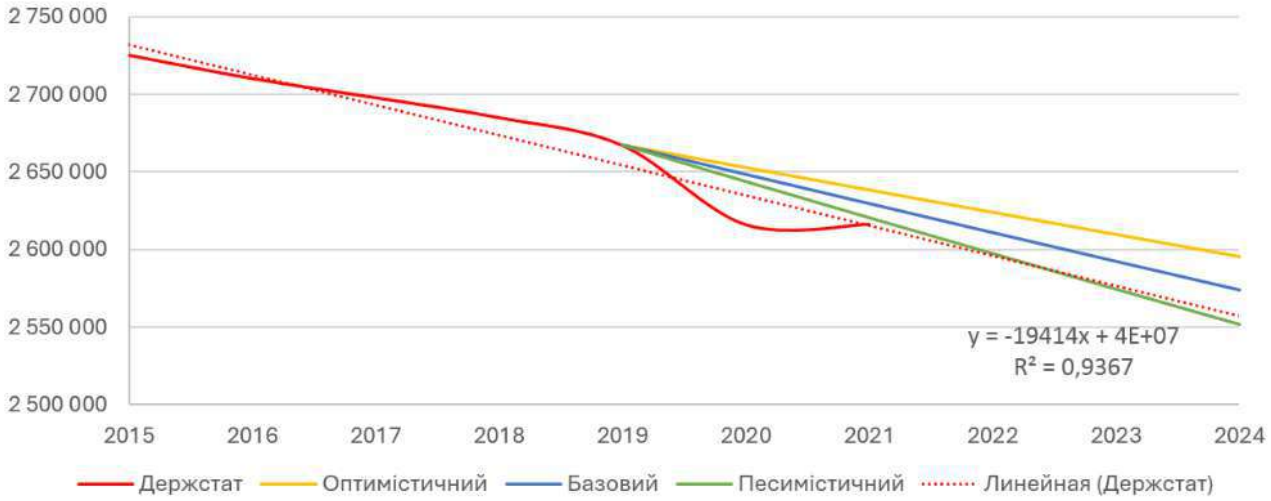


Рисунок 11. Фактична та прогнозована чисельності населення Харківської області
Джерело: Державна служби статистики України (2025) та Стратегія розвитку Харківської області на 2021-2027 роки (2020)

Тенденції за 2015-2019 роки (див. рис. 11) з урахуванням припущень щодо збереження основних рівнів народжуваності та смертності, зміни статевовікової структури, темпів урбанізації і міграції, використовувались в основі демографічних прогнозів в Стратегії розвитку Харківської області на 2021-2027 роки. В результаті було сформовано три сценарії, а саме: оптимістичний, що передбачав річне скорочення населення на 0,5% від 2019 року, яке відповідає фактичному рівню; базовий, що

передбачав річне скорочення населення на 0,7% від 2019 року; та песимістичний, що передбачав річне скорочення населення на 0,9% від 2019 року.

З співставлення лінійної функції фактичної чисельності населення, яка на 93,7% відповідає фактичному скороченню населення, з прогнозами, видно, що флуктуації чисельності населення через Короновірусну хворобу призвели до підтвердження найгіршого (песимістичного) сценарію скорочення чисельності населення Харківської області, тобто на 0,9% в рік. Варто відмітити, флуктуація (різка зміна) населення мала місце в 2020 році, після якого чисельність населення, урахуванням найгіршої динаміки скорочення населення, повернулась до рівня 2019 року.

Аналогічна періоду Короновірусної хвороби ситуація спостерігається на момент підготовки РПУВ Харківської області, коли середньорічна чисельність наявного населення різко скоротилась через повномасштабне вторгнення російської федерації. Однак, протягом двох років вона відновилась до рівня 2021 року, але за рахунок ВПО, які у 2024 році становлять 22,4% від середньорічної чисельності наявного населення.

У контексті формування РПУВ Харківської області потрібно враховувати ВПО, інакше результати прогнозів утворення та оброблення відходів можуть бути недооцінені. Дані про ВПО прийняті на основі Єдиної інформаційної бази даних про ВПО, яка наповнюється ТГ. Безумовно база даних ВПО охоплює тільки ту їх частину, яка зареєстрована, оскільки потребує фінансової підтримки у зв'язку з переміщенням. Вірогідно, фактична кількість ВПО в області може бути дещо вищою, оскільки наявна та його частина, яка не бажає реєструватися через різні причини. В рамках підготовки РПУВ Харківської області припускаємо, що частка неврахованих ВПО незначна і цією часткою можна знехтувати.

В свою чергу, ВПО є досить непередбачуваними у часі та не підпадають під визначені тенденції. Їм характерні різкі зміни через вплив зовнішніх факторів, наприклад припинення бойових дій. Однак врахувати ці зміни немає можливості, тому при прогнозуванні чисельності наявного населення з урахуванням ВПО прийняті певні припущення, що описані нижче.

Безумовно, така категорія населення як ВПО забезпечена житлом, харчуванням, доступом до комунальної інфраструктури та, де можливо, до робочих місць. Життєдіяльність ВПО і, зрозуміло, обсяги утворення відходів, вірогідно, аналогічні постійному населенню регіону, де вони перебувають. Тому, можна припустити, що ВПО є сталою частиною наявного населення. Його кількість може зменшуватись з часом за рахунок повернення у простійні місця проживання. Однак, замість ВПО передбачається повернення місцевого населення еквівалентної кількості і, таким чином, загальна кількість населення має зберігатися в майбутні періоди з урахуванням динаміки скорочення. Тобто, фактично зроблене припущення, що ВПО і наявне населення, коли вони об'єднані в межах однієї території, умовно еквівалентні у своїй динаміці.

В якості динаміки скорочення загальної чисельності населення по аналогії з періодом 2020-2021 років прийнято песимістичний сценарій згідно Стратегії розвитку Харківської області на 2021-2027 роки. Тобто, середньорічна чисельність наявного населення буде зменшуватись на 0,9% щорічно, починаючи з 2021 року або з відносно

сталого (відомого) періоду до моменту флуктуацій населення через повномасштабне вторгнення російської федерації.

З урахуванням припущення про характеристики ВПО і ймовірну динаміку скорочення населення отримано один сценарій прогнозу загальної середньої чисельності населення Харківської області (табл. 7). Більш детальні дані в розрізі наявних ТГ регіону наведені в Додатку 1 Таблиця 1.3.

Таблиця 7. Прогноз чисельності населення з урахуванням ВПО Харківської області

Рік / Назва показника	2025	2030	2035
Всього, тис. осіб у т.ч.:	2643,3	2522,4	2401,6
міського, тис. осіб	*1823,6*	*1740,3*	*1656,9*
селищного, тис. осіб	*343,1*	*327,4*	*311,7*
сільського, тис. осіб	*476,5*	*454,7*	*433,0*

Джерело: Прогноз розробників на основі вищеописаної методології (2025)

Згідно прогнозу, кількість населення в Харківській області продовжуватиме скорочуватись в наступне десятиліття, що слід враховувати в подальших розрахунках. В його структурі передбачається, що співвідношенням між міським, селищним та сільським буде зберігатися. Однак, очікується, що після закінчення війни можливий перерозподіл населення, яке повернеться з великих міст до селищної місцевості (до своїх домівок).

Ринок праці. Інформація щодо ринку праці Харківської області наявна за даними Державної служби статистики до повномасштабного вторгнення російської федерації (табл. 8). Безумовно зміна чисельності населення призвела до перерозподілу робочої сили на ринку праці, ймовірно в гіршу сторону в частині населення працездатного віку. Однак можна припустити, що зміни загальних тенденцій рівня зайнятості та безробіття незначні. Їх аналіз наведений нижче.

Таблиця 8. Основні показники ринку праці Харківської області

Рік / Назва показника	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Рівень зайнятості, % до населення відповідної вікової групи							
у віці 15 років і старше	-	-	-	-	*55,2*	*53,1*	*52,4*
у віці 15-70 років	*59,3*	*59,7*	*60,6*	*61,4*	*62,1*	*59,9*	*59,3*
працездатного віку (15-59 років)	*69,1*	*69,4*	*71,0*	*72,1*	*73,3*	*70,9*	*70,4*
Рівень безробіття, % до робочої сили відповідної вікової групи							
у віці 15 років і старше	-	-	-	-	*5,0*	*6,2*	*6,7*
у віці 15-70 років	*7,1*	*6,4*	*6,1*	*5,3*	*5,0*	*6,2*	*6,7*
працездатного віку (15-59 років)	*7,3*	*6,6*	*6,3*	*5,5*	*5,2*	*6,4*	*6,9*

Джерело: Головне управління статистики у Харківській області (2025)

За період з 2015 р. по 2019 рік рівень зайнятості населення працездатного віку збільшився на 4,2%, а рівень безробіття – зменшився 2,1%, що за обома показниками понад вдвічі перевищувало аналогічні показники по Україні.

У 2020 році через пандемію Короновірусної хвороби відбулося різне скорочення рівня зайнятості та зростання рівня безробіття за всіма віковими групами населення.

Зокрема, у 2020 році рівень зайнятості населення у віці 15–70 років зменшився на -2,2%, а населення працездатного віку – на -2,4% порівняно до 2019 року. В свою чергу, у 2020 році рівень безробіття населення у віці 15–70 років та населення працездатного віку збільшився на 1,2% порівняно до 2019 року.

Надалі зберіглися від'ємні тенденції на ринку праці, а саме зменшення рівня зайнятості та зростання рівня безробіття у 2021 році. Очевидно, аналогічні тенденції мають місце на момент складання РПУВ Харківської області.

В свою чергу, середня заробітна плата штатних працівників, зокрема у секторі управління відходами, щорічно зростає, що пояснюється покращенням економічного стану регіону та країни в цілому (табл. 9).

Таблиця 9. Середньомісячна заробітна плата штатних працівників Харківської області

Рік / Назва показника	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Промисловість	4054	5016	6566	8097	9459	10205	11898
Водопостачання, каналізація, поводження з відходами	3858	4318	5335	6646	8402	9777	10755
Транспорт, складське господарство, поштова та кур'єрська діяльність	4274	5252	7112	9060	11106	11049	12200
Діяльність у сфері адміністративного та допоміжного обслуговування	2411	2952	4347	5706	7506	8303	10153
Надання інших видів послуг	2701	3695	5701	6139	6048	7334	9635
Всього по Харківській області, грн	**3697**	**4448**	**6244**	**7657**	**9081**	**9968**	**12051**

Джерело: Головне управління статистики у Харківській області (2025)

Аналіз середньої заробітної плати штатних працівників області показує, що порівняно з 2015 роком сума вросла на 9 807 грн. або на 417%. Загалом, за видами економічної діяльності суми оплати коливаються від 8 057 грн. (тимчасове розміщення й організація харчування) до 30 687 грн. (інформація та телекомунікації), але в кожному виді економічної діяльності спостерігається зростання. Оплата у секторі управління відходами розміщена близько до нижчої границі і водночас добре співвідноситься з середніми показниками по області.

Доходи та умови життя. Умови життя регіону визначаються показником сукупного доходу домогосподарств, які розміщені переважно в міській місцевості. Характеристики домогосподарств наявні за даними Державної служби статистики до повномасштабного вторгнення російської федерації (табл. 10). З високою долею вірогідності можна припустити, що характеристики домогосподарств збереглись, а їх тенденції не значно змінились на момент складання РПУВ Харківської області.

Таблиця 10. Характеристики домогосподарств Харківської області

Рік / Назва показника	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Середній розмір домогосподарства, осіб	2,44	2,44	2,44	2,43	2,43	2,42	2,42

Середній розмір домогосподарства у розрахунку на умовних дорослих, осіб	2,01	2,01	2,00	2,00	2,00	2,00	1,99
Розподіл домогосподарств за кількістю осіб у їх складі, % до загальної кількості осіб							
одна особа	*19,3*	*17,2*	*20,3*	*15,1*	*21,2*	*22,3*	*16,8*
дві особи	*37,2*	*39,4*	*34,8*	*43,0*	*34,4*	*31,5*	*43,8*
три особи	*27,9*	*27,0*	*28,8*	*27,4*	*28,0*	*31,2*	*25,0*
чотири особи і більше	*15,6*	*16,4*	*16,1*	*14,5*	*16,4*	*15,0*	*14,4*
Частка домогосподарств із дітьми до 18 років, %	34,0	33,9	34,0	33,8	33,8	33,9	33,7
Частка домогосподарств без дітей, %	66,0	66,1	66,0	66,2	66,2	66,1	66,3
Розподіл домогосподарств із діть-ми, % до кількісті дітей у їх складі							
одна дитина	*83,8*	*82,0*	*82,1*	*79,5*	*80,4*	*85,2*	*85,1*
дві дитини	*13,9*	*17,2*	*17,3*	*20,2*	*18,3*	*14,7*	*14,8*
три дитини і більше	*2,3*	*0,8*	*0,6*	*0,3*	*1,3*	*0,1*	*0,1*

Джерело: Головне управління статистики у Харківській області (2025)

Аналіз характеристик домогосподарств показує, що в середньому в одному домогосподарстві Харківської області проживає біля 2 осіб, а сукупна частка домогосподарств з двох осіб складає 43,8%. Понад 66,3% домогосподарств не містять дітей, а у 85,1% випадків тих домогосподарств, де діти наявні, їх кількість становить лише одна дитина.

Протягом останніх років сукупні ресурси одного домогосподарства та однієї особи невпинно зростали незважаючи на зовнішні чинники (табл. 11). За статистичними даними в 2021 році ресурси домогосподарств формувались переважно за рахунок грошових доходів (95,1%), у т.ч. оплата праці складає 65,8%; пенсії, стипендії, соціальна допомога – 24,7%; та інші грошові кошти – 4,6%.

Таблиця 11. Динаміка показників сукупних ресурсів на одне домогосподарство та наявного доходу на одну особу Харківської області

Рік / Назва показника	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Сукупні ресурси на одне домогосподарство							
грн. на рік	*60414*	*66247*	*86743*	*106278*	*122910*	*134305*	*145297*
грн. на місяць	*5035*	*5521*	*7229*	*8857*	*10243*	*11192*	*12108*
Наявний дохід на одну особу							
грн. на рік	*24760*	*27150*	*35550*	*43736*	*50580*	*55498*	*60040*
грн. на місяць	*2063*	*2263*	*2963*	*3645*	*4215*	*4625*	*5003*

Джерело: Головне управління статистики у Харківській області (2025)

Таким чином, переважним ресурсом для всіх категорій домогосподарств незалежно від їх розміщення виступає оплата праці умовно дорослих осіб домогосподарства. Цей показник залежить від економічного стану регіону, який, як зазначено вище, постійно зростає і відповідно впливає на загальне зростання сукупних ресурсів одного домогосподарства.

Разом з тим, сукупні ресурси домогосподарств залишаються вищими ніж сукупні витрати, що дає можливість домогосподарствам здійснювати заощадження. Протягом останніх років сукупні витрати домогосподарств зростали пропорційно ресурсам (табл. 12). Але постійно зберігалось перевищення сукупних ресурсів над сукупними витратами в діапазоні 107-125% з найбільшим значенням 125% у 2021 році.

Таблиця 12. Динаміка показників сукупних витрат на одне домогосподарство та на одну особу Харківської області

Рік / Назва показника	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Сукупні витрати на одне домогосподарство							
грн. на рік	*56130*	*61990*	*78023*	*92951*	*99120*	*108834*	*116341*
грн. на місяць	*4678*	*5166*	*6502*	*7746*	*8260*	*9070*	*9695*
Наявні витрати на одну особу							
грн. на рік	*23004*	*25406*	*31977*	*38251*	*40790*	*44973*	*48075*
грн. на місяць	*1917*	*2117*	*2665*	*3188*	*3399*	*3748*	*4006*

Джерело: Головне управління статистики у Харківській області (2025)

За статистичними даними у 2021 році в структурі сукупних витрат переважають споживчі витрати (91,3%), у т.ч. витрати на продукти харчування та безалкогольні напої складають 44,2%, на непродовольчі товари та послуги – 43,9% та алкогольні напої і тютюнові вироби – 3,2 %. Серед непродовольчих товарів до половини або 18,4% складає оплата житла та комунальних послуг, до яких відносяться надання послуг з управління відходами.

Прогноз доходів та ресурсів. Цей прогноз необхідний для оцінки допустимого розміру тарифу на послуги з управління ПВ (за даними Світового Банку вартість послуг з управління ПВ має становити 1,0-1,5% від середнього наявного доходу на одну особу), який потенційно покриватиме витрати оновленої інфраструктури. Він виконується на основі оцінки тенденцій даних, що мають найбільший вплив на ресурси домогосподарств та дохід на одну особу.

Основним джерелом грошових надходжень, що формує ресурси домогосподарств або дохід на одну особу, залишається середньомісячна заробітна плата, яка продовжуватиме зростати у майбутні періоди з різною інтенсивністю (рис. 12). При цьому, динаміка зростання середньомісячної заробітної плати по Харківській області досить добре повторює динаміку приросту ресурсів домогосподарств по області та співвідноситься з аналогічною динамікою по Україні, яка має безперервний характер, тобто ведеться після 2021 року. Ця повторюваність тенденцій підтверджує основний вплив динаміки заробітної плати на формування ресурсів домогосподарств та доходу на одну особу.

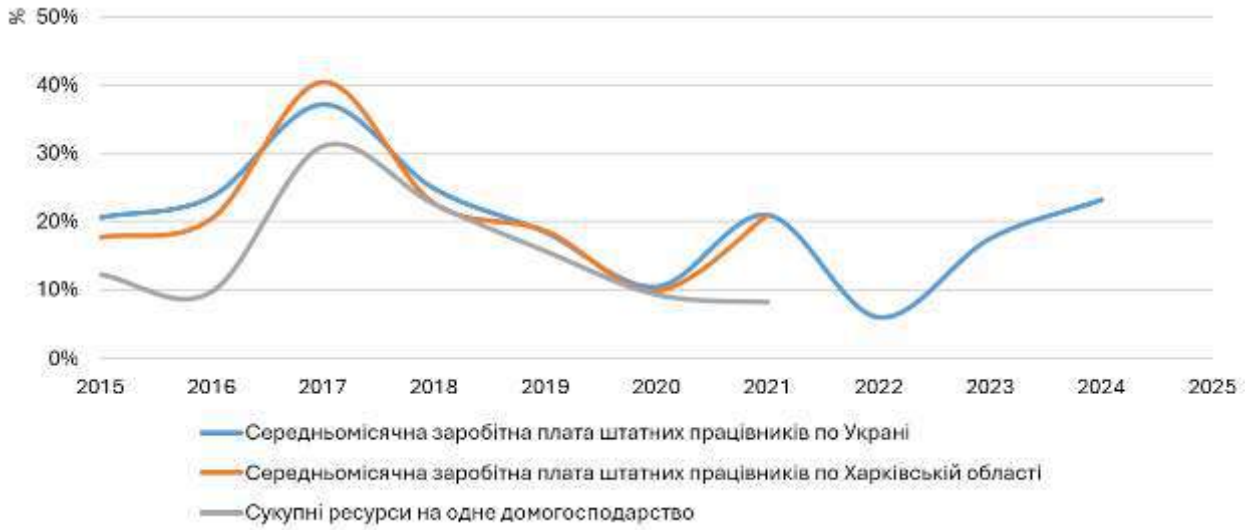


Рисунок 12. Динаміки абсолютного приросту сукупних ресурсів та середньомісячної заробітної плати штатних працівників по Харківській області та Україні
Джерело: Сформовано за даними Головного управління статистики у Харківській області та Державної служби статистики України (2025)

З огляду на добру повторюваність динамік зростання середньомісячної заробітної плати по Харківській області та по Україні, динаміка останньої – динаміка середньомісячної заробітної плати по країні прийнята для прогнозування майбутніх тенденцій по області, відштовхуючись від фактичних значень 2024 року.

Згідно з даними Державної служби статистики фактична середньомісячна заробітна плата штатних працівників зростала по країні за останні 10 років в діапазоні від 4 195…21 473 грн. з мінімальними значеннями приросту в перший рік Короновірусної хвороби 10,4% та військової агресії – 5,9%. Однак, після перших років настання цих подій спостерігається швидке відновлення величини приросту фактичної середньомісячної заробітної плати штатних працівників до значень попередніх років (середньорічний приріст близько 20…25%).

В свою чергу, Національний банк України у квітні 2025 року також прогнозує, що середньомісячна заробітна плата штатних працівників продовжить зростати, перевищуючи рівень інфляції. Однак темпи цього зростання суттєво сповільняться, зокрема у 2025 році середньомісячна заробітна плата зросте всього на 17,0% або до 25 124 грн., у 2026 – на 9,4% або до 27 486 грн. та у 2027 – на 8,8% або до 29 904 грн. Така динаміка пояснюється впливом інфляційних процесів, а також структурними змінами на ринку праці.

З огляду на сповільнення темпів зростання середньомісячної заробітної плати і повернення її до діапазону 10…20% (до відносної стабілізації в межах звичного діапазону), прогнозування майбутніх тенденцій виконано з використанням лінійних трендів (рис. 13).

Аналіз отриманих результатів свідчить, що використання лінійного тренду виправдано, оскільки він повторює існуючу динаміку за останні 10 років з досить високою точність, яка становить 97,0%. Це підтверджується показником R^2, який вказує на частку вибірки, для якої прогнозні значення будуть надійними.

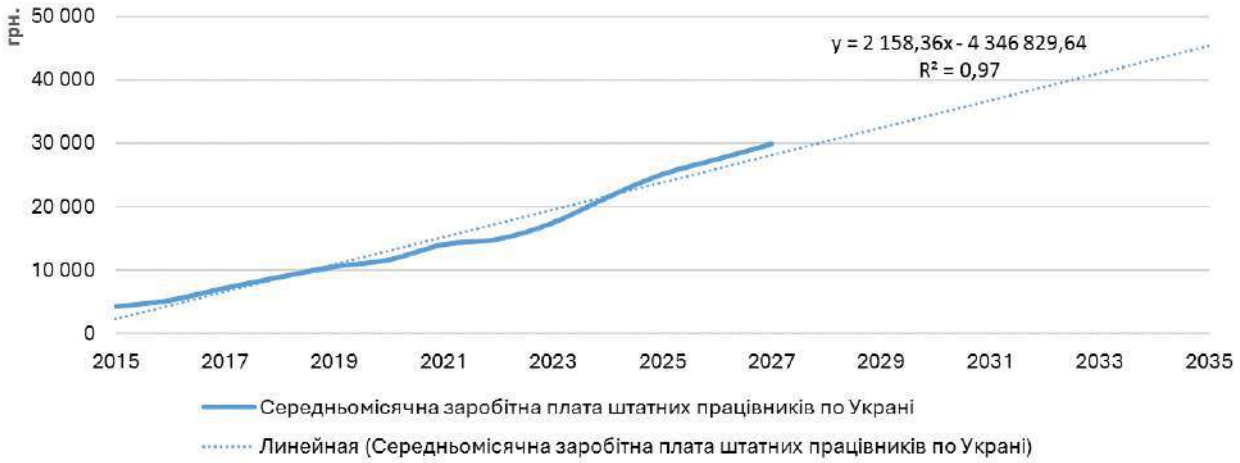


Рисунок 13. Прогнозування середньомісячної заробітної плати штатних працівників для України до 2035 року
Джерело: Сформовано за даними Державної служби статистики України та прогнозу Національного банку України (2025)

З використанням даного тренду виконано прогноз середнього наявного доходу (сукупних ресурсів) на одне домогосподарство та на одну особу (табл. 13).

Таблиця 13. Прогноз показників середнього наявного доходу на одне домогосподарство та на одну особу Харківської області

Рік / Назва показника	2025	2030	2035
Середній наявний дохід на одне домогосподарство			
грн. на рік	*247266*	*359154*	*471041*
грн. на місяць	*20606*	*29929*	*39253*
Середній наявний дохід на одну особу			
грн. на рік	*102176*	*148411*	*194645*
грн. на місяць	*8515*	*12368*	*16220*

Джерело: Прогноз розробників на основі вищенаведеного лінійного тренду (2025)

Результати прогнозу відображають подальше зростання доходів домогосподарств з середнім значенням 14% на рік.

1.4. Економічна характеристика

Національні рахунки. Основним показником економічного розвитку області, який характеризує результат виробничої діяльності резидентів в межах її економічної території і вимірюється сукупною вартістю товарів та послуг, виготовлених ними для кінцевого використання, є валовий регіональний продукт (далі – ВРП). Статистична інформація щодо динаміки ВРП доступна до 2021 року, після якого органи державної статистики призупинили її оприлюднення на період дії воєнного стану, а також протягом трьох місяців після його завершення відповідно до Закону України «Про захист інтересів суб'єктів подання звітності та інших документів у період дії воєнного стану або стану війни».

Аналіз динаміки ВРП Харківської області протягом доступного періоду 2015-2021 років демонструє постійне зростання його абсолютного значення, коли індекс

фізичного обсягу ВРП залишався майже сталий (табл. 14), за виключенням падінь у 2015 році після захоплення російською федерацією Криму та частини Донбасу, а також у 2020 році після початку пандемії Короновірусної хвороби. Станом на 2021 рік Харківська область демонструвала економічне зростання. В цей період за абсолютним показником ВРП область посідала третє місце в Україні після м. Київ та Дніпропетровської області, із загальним внеском у ВВП країни 5,9%. Показник внеску у ВВП країни скоротився на 0,2-0,7% порівняно з попередніми роками.

Таблиця 14. Динаміка валового регіонального продукту Харківської області

Рік / Назва показника	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Валовий регіональний продукт (у фактичних цінах), млрд. грн.	125	155	187	233	248	258	320	н/д	н/д	н/д
Індекси фізичного обсягу ВРП у цінах попереднього року, %	90,9	102,1	101,2	102,4	101,4	96,6	101,1	н/д	н/д	н/д
ВРП у розрахунку на одну особу, тис. грн.	45,8	57,2	69,4	86,9	92,8	97,4	122,2	н/д	н/д	н/д
Частка ВРП у загальному підсумку, %	6,3	6,5	6,3	6,6	6,2	6,1	5,9	н/д	н/д	н/д
Валовий внутрішній продукт (у фактичних цінах), млрд. грн	**1989**	**2385**	**2981**	**3560**	**3977**	**4222**	**5451**	**5239**	**6628**	**7659**

Джерело: Державна служба статистики України (2025)

ВРП Харківської області у розрахунку на одну особу мав тенденцію до постійного щорічного зростання із незначним сповільненням у 2019-2020 роках. До сповільнення щорічний приріст ВРП у розрахунку на одну особу становив близько 20% і відновився лише в 2021 році.

У 2022 році через розгортання повномасштабної війни російською федерацією і тимчасової окупації частини територій Харківської області, по регіону зафіксовано спад ВРП, як і ВВП по країні в цілому. За попередніми оцінками, абсолютний ВРП регіону міг скоротитися на рекордні 55-65% порівняно з 2021 роком і складати біля 112-144 млрд. грн.

Проте, починаючи з 2023 року по аналогії з динамікою ВВП країни абсолютний ВРП області очевидно почав відновлюватись, чому також сприяло збільшенням кількості населення, що повернулось в регіон, зокрема в м. Харків і зростання його економічної активності. В 2024 році абсолютні значення ВРП могли зрівнятися з довоєнними, однак індекс фізичного обсягу ВРП може бути меншим ніж у довоєнний період. Тобто, фактичні значення ВРП не перевищують довоєнний рівень.

Економічна діяльність. У 2021 році в Харківській області налічувалось 167 691 суб'єктів господарювання (табл. 15), з яких 51,6% функціонували у такому виді економічної діяльності як послуги, 37,2% – торгівля, 6,9% – промисловість і решта 4,4% –сільське, лісове та рибне господарство і будівництво (приблизно однакові частки).

Таблиця 15. Кількість суб'єктів господарювання за видами економічної діяльності у Харківській області

Рік / Назва показника	2021	2022	2023	2024	у тому числі	
					Підприємства	Фізичні особи-підприємці
Сільське, лісове та рибне господарство	3885	2752	3277	3096	1531	1565
Промисловість	11545	8920	9811	9834	3067	6767
Будівництво	3458	2443	2767	2958	1151	1807
Торгівля	62299	49989	53361	53558	4786	48772
Послуги у т.ч.:	86504	77622	81373	78477	6877	71600
Транспорт, складське господарство, поштова та кур'єрська діяльність	*6270*	*5400*	*6089*	*5761*	*574*	*5187*
Тимчасове розміщування й організація харчування	*4583*	*3337*	*3690*	*3780*	*267*	*3513*
Інформація та телекомунікації	*36711*	*37136*	*36495*	*32828*	*804*	*32024*
Фінансова та страхова діяльність	*506*	*388*	*422*	*388*	*125*	*263*
Операції з нерухомим майном	*8437*	*6014*	*6414*	*6185*	*2317*	*3868*
Професійна, наукова та технічна діяльність	*11045*	*10373*	*11738*	*12200*	*1305*	*10895*
Діяльність у сфері адміністративного та допоміжного обслуговування	*4509*	*3626*	*3776*	*3702*	*776*	*2926*
Освіта	*1566*	*1328*	*1887*	*2486*	*124*	*2362*
Охорона здоров'я та надання соціальної допомоги	*2438*	*2091*	*2524*	*2818*	*394*	*2424*
Мистецтво, спорт, розваги та відпочинок	*1342*	*1092*	*1220*	*1240*	*90*	*1150*
Надання інших видів послуг	*9097*	*6837*	*7118*	*7089*	*101*	*6988*
Всього, од.	**167691**	**141726**	**150589**	**147923**	**17412**	**130511**

Джерело: Головне управління статистики у Харківській області (2025)

В 2022 році кількість суб'єктів господарювання зменшилась майже по всіх видах економічної діяльності в середньому на 20%, за включенням такого виду економічної діяльності як послуги, в галузі інформація та телекомунікації і професійна, наукова та технічна діяльність. Поступово вона відновлюється до рівня 2021 року, знову за виключенням такого виду економічної діяльності як послуги в галузі інформація та телекомунікації, де кількість суб'єктів господарювання продовжує спадати. Зокрема зменшується кількість ІТ компаній.

В 2024 році діючі суб'єкти господарювання реалізували продукції на загальну суму 628,2 млрд. грн. (табл. 16), з яких найбільший внесок в обсяг реалізованої продукції створила торгівля – 38,9% та промисловість – 34,4%, а на третьому місці розмістились послуги – 18,3%. Обсяг реалізованої продукції наблизився до показників, які були на момент до повномасштабного вторгнення російської федерації. Проте, без подальшого розвитку регіону, очікується що поточні обсяги реалізації продукції не перевищать довоєнний рівень. Важливо відмітити, що дольовий розподіл внеску між

видами економічної діяльності (торгівля, промисловість та послуги) в реалізовану продукцію зберігся на рівні, що був до повномасштабного вторгнення.

Таблиця 16. Обсяг реалізованої продукції (товарів, послуг) суб'єктів господарювання за видами економічної діяльності у Харківській області

Рік / Назва показника	2021	2022	2023	2024	у тому числі	
					Підприємства	Фізичні особи-підприємці
Сільське, лісове та рибне господарство	46,0	26,3	30,4	32,9	32,9	0,03
Промисловість	214,5	125,6	165,8	216,0	214,5	1,55
Будівництво	25,6	н/д	13,2	19,7	19,7	0,05
Торгівля	276,4	151,5	203,8	244,4	236,9	7,54
Послуги у т.ч.:	128,1	11,0	94,4	115,0	113,6	1,39
Транспорт, складське господарство, поштова та кур'єрська діяльність	*18,1*	*13,7*	*9,8*	*11,1*	*10,2*	*0,90*
Тимчасове розміщування й організація харчування	*6,0*	*0,7*	*1,0*	*1,2*	*1,1*	*0,16*
Інформація та телекомунікації	*45,8*	*н/д*	*16,7*	*17,6*	*17,4*	*0,15*
Фінансова та страхова діяльність	*3,2*	*12,9*	*39,9*	*51,3*	*51,3*	*0,001*
Операції з нерухомим майном	*12,6*	*4,3*	*5,6*	*5,9*	*5,8*	*0,09*
Професійна, наукова та технічна діяльність	*16,5*	*4,7*	*7,5*	*11,9*	*11,9*	*0,03*
Діяльність у сфері адміністративного та допоміжного обслуговування	*8,3*	*3,2*	*3,9*	*4,5*	*4,5*	*0,01*
Освіта	*1,1*	*0,2*	*0,2*	*0,3*	*0,3*	*0,004*
Охорона здоров'я та надання соціальної допомоги	*12,0*	*11,0*	*9,6*	*10,8*	*10,8*	*0,01*
Мистецтво, спорт, розваги та відпочинок	*1,4*	*0,1*	*0,1*	*0,1*	*0,1*	*0,01*
Надання інших видів послуг	*3,2*	*0,2*	*0,2*	*0,2*	*0,2*	*0,02*
Всього, млрд. грн.	**690,6**	**381,1**	**507,6**	**628,2**	**617,6**	**10,6**

Джерело: Головне управління статистики у Харківській області (2025)

За районуванням Харківської області, в 2021 році кількість суб'єктів господарювання та обсягів реалізованої продукції були помітно зміщені в сторону Харківського району, де розміщений обласний центр м. Харків з основною масою населення (табл. 17). На решті території області економічна діяльність залишалась приблизно рівномірна, з дещо меншими показниками в Берестинському районі та дещо більшими в Чугуївському районі, частина якого фактично є агломерацією м. Харкова. Припускається, що такий розподіл економічної активності зберігається на момент підготовки РПУВ Харківської області.

Таблиця 17. Основні показники діяльності суб'єктів господарювання Харківської області у 2021 році

Територіальна одиниця	Кількість суб'єктів господарювання, од.	Кількість зайнятих працівників, осіб	Обсяг реалізованої продукції, млрд. грн.
Берестинський	2875	11004	9,5
Богодухівський	4364	19201	16,4
Ізюмський	5469	20309	16,0
Куп'янський	4360	16626	15,8
Лозівський	5191	17686	18,2
Харківський	138481	505194	587,8
Чугуївський	6951	28211	26,9
Харківська область	**167691**	**618231**	**690,6**

Джерело: Головне управління статистики у Харківській області (2025)

Торгівля. Приблизно з 2020 року переважаючих видом економічної діяльності Харківської області за обсягом реалізованої продукції стала торгівля. Тобто, економіка області набула торгово-промислового характеру, а не навпаки, як тривалий час було до цього періоду, коли область вважалась потужним промисловим центром України.

Торгівля включає оптову (продаж великими партіями для подальшого перепродажу або використання) та роздрібну торгівлю (продаж одиничних товарів кінцевим споживачам). Результати аналізу оптового та роздрібного товарообороту засвідчили, що до війни спостерігався його постійний ріст в Харківській області, що був обумовлений розширенням та активацією внутрішнього споживчого ринку (табл. 18). При цьому, частка оптової торгівля складала близько 60% в загальній структурі товарообороту, а роздрібна торгівля – біля 40%.

До широкомасштабного вторгнення російської федерації оптовий товарооборот майже вдвічі перевищував роздрібний. Його обсяг склав 108,4 млрд. грн. у 2021 році, що вдвічі перевищує показник 2015 року, який був 62,9 млрд. грн.

В структурі оптового товарообороту торгівельних підприємств переважаючим є оптова торгівля непродовольчими товарами, яка сягає в середньому 85%. Дана частка залишається відносно сталою протягом останніх років.

Роздрібний товарооборот Харківської області складав 67,9 млрд. грн. у 2021 році, що також вдвічі перевищує показник 2015 року, який складав 36,8 млрд. грн. За цим показником Харківська область займала 4-те місце в Україні після м. Києва, та Дніпропетровської і Одеської областей.

Товарна структура роздрібного товарообігу торговельних підприємств майже не зазнала змін. Зокрема, частка продовольчих товарів зберігалась на рівні 45%, а не продовольчих товарів – на рівні 55%.

Таблиця 18. Структура товарообороту оптової та роздрібної торгівлі Харківської області

Рік / Назва показника	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Оптовий товаро-оборот, млрд. грн. у т.ч.	62,9	66,8	80,0	78,9	83,1	85,8	108,4	н/д	н/д	н/д
продовольчі товари	*11,3*	*11,2*	*11,6*	*10,5*	*12,1*	*12,7*	*16,4*	*н/д*	*н/д*	*н/д*
непродовольчі товари	*51,6*	*55,6*	*68,4*	*68,4*	*71,0*	*73,1*	*92,0*	*н/д*	*н/д*	*н/д*

Питома вага в оптовому товарообороту, %	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
продовольчі товари	*17,9*	*16,8*	*14,4*	*13,4*	*14,6*	*14,8*	*15,2*	*н/д*	*н/д*	*н/д*
непродовольчі товари	*82,1*	*83,2*	*85,6*	*86,6*	*85,4*	*85,2*	*84,8*	*н/д*	*н/д*	*н/д*
Роздрібний товаро-оборот, млрд. грн. у т.ч.	36,8	41,8	46,1	51,9	58,8	62,8	67,9	н/д	н/д	н/д
продовольчі товари	*17,1*	*19,0*	*20,8*	*н/д*	*н/д*	*н/д*	*28,8*	*н/д*	*н/д*	*н/д*
непродовольчі товари	*19,7*	*22,8*	*25,3*	*н/д*	*н/д*	*н/д*	*39,1*	*н/д*	*н/д*	*н/д*
Питома вага в роздрібному товарообороту, %	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
продовольчі товари	*46,4*	*45,4*	*45,1*	*н/д*	*н/д*	*н/д*	*42,4*	*н/д*	*н/д*	*н/д*
непродовольчі товари	*53,6*	*54,6*	*54,9*	*н/д*	*н/д*	*н/д*	*57,6*	*н/д*	*н/д*	*н/д*

Джерело: Головне управління статистики у Харківській області (2025)

Варто зазначити, що споживчий ринок Харківської області, упродовж останніх років зазнав відчутних змін на сучасному етапі розвитку і характеризується різноманіттям, складністю і динамічністю технологій виробництва, збільшенням кількості суб'єктів господарювання, збільшенням кількісті різноманітних товарів та їхнього асортименту, що постійно оновлюється, розширюється і поповнюється. Суттєво змінилася торгівельна мережа, через яку здійснюється збут продовольчих та непродовольчих товарів. На зміну універсамам і гастрономам прийшли мережеві утворення (супермаркети, гіпермаркети, торгівельні мережі, торгівельні центри).

Роздрібний ринок в цілому і в напрямі продуктової торгівлі, має позитивні зміни як за кількістю торгових мереж, так і за форматами торгівлі. Сучасні формати роздрібної торгівлі, такі як супермаркети та гіпермаркети, стають дедалі більш популярними в Харківській області, хоча їхня частка у загальному обсязі роздрібної торгівлі все ще невелика, але вона постійно збільшується, так само як і продовольчих магазинів самообслуговування. Не до кінця вирішеним залишається питання щодо упорядкування неорганізованих ринків та об'єктів стихійної торгівлі.

На початок 2018 року в Харківській області на балансі підприємств, які здійснювали діяльність із роздрібної торгівлі, налічувалося 3 228 тис. об'єктів роздрібної торгівлі. Однак останніми роками прослідковується негативна динаміка мережі роздрібної торгівлі, а саме зменшується кількість магазинів та торгові площі.

Промисловість. До повномасштабного вторгнення Харківська область була одним з найбільш індустріально розвинених регіонів країни, де промисловість забезпечувала понад 60% ВРП. Провідними галузями промисловості були добування корисних копалин, виробництво харчових продуктів та машинобудування.

Станом на 2021 рік в області нараховувалось 4 084 промислових підприємств (великого, середнього та малого бізнесу), на яких працювало 153,2 тис. осіб. Ці підприємства виробляли тисячі найменувань різнопланової продукції – від танків,

літаків, тракторів, турбін до товарів народного споживання, високоякісної, екологічно чистої продукції харчової промисловості.

По обсягу реалізованої продукції підприємств за видами економічної діяльності промисловості, її основу складали переробні галузі, сукупна питома вага яких перевищувала 60% в 2021 році (табл. 19).

Таблиця 19. Обсяг реалізованої продукції (товарів, послуг) підприємств за видами економічної діяльності промисловості Харківської області

Рік / Назва показника	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Добувна промисловість і розроблення кар'єрів	20,1	37,8	48,2	53,2	49,1	49,1	52,1	50,1	52,7	н/д
Переробна промисловість у т.ч.:	76,4	89,0	106,6	132,0	130,7	130,7	168,8	89,2	110,4	н/д
виробництво харчових продуктів, напоїв і тютюнових виробів	*33,7*	*36,8*	*46,5*	*52,3*	*55,3*	*55,3*	*68,3*	*26,9*	*32,7*	*н/д*
текстильне виробництво, виробництво одягу, шкіри, виробів зі шкіри та інших матеріалів	*1,4*	*1,5*	*2,0*	*2,5*	*2,6*	*2,6*	*3,5*	*3,1*	*3,8*	*н/д*
виготовлення виробів з деревини, виробництво паперу та поліграфічна діяльність	*4,6*	*5,6*	*6,7*	*8,2*	*7,9*	*7,9*	*10,1*	*4,9*	*6,8*	*н/д*
виробництво коксу та продуктів нафтоперероблення	*4,1*	*5,7*	*н/д*	*9,9*	*8,9*	*8,9*	*11,2*	*10,2*	*1,9*	*н/д*
виробництво хімічних речовин і продукції	*1,9*	*2,3*	*2,8*	*3,6*	*3,6*	*3,6*	*5,6*	*4,4*	*5,9*	*н/д*
виробництво фармацевтичних продуктів і фармацевтичних препаратів	*2,9*	*3,5*	*н/д*	*3,7*	*4,0*	*4,0*	*5,8*	*3,5*	*4,6*	*н/д*
виробництво ґумових і пластмасових виробів, іншої неметалевої мінеральної продукції	*6,9*	*8,7*	*11,3*	*12,4*	*11,1*	*11,1*	*18,4*	*10,2*	*13,9*	*н/д*
металургійне виробництво, виробництво готових металевих виробів, крім виробництва машин та устаткування	*3,0*	*4,8*	*6,6*	*8,0*	*7,9*	*7,9*	*12,1*	*5,1*	*8,1*	*н/д*
машинобудування	*14,7*	*16,4*	*20,9*	*25,8*	*23,3*	*23,3*	*27,0*	*14,8*	*25,0*	*н/д*

Рік / Назва показника	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
виробництво комп'ютерів, електронної та оптичної продукції	*1,1*	*1,6*	*1,8*	*2,6*	*2,9*	*2,9*	*3,5*	*1,8*	*2,4*	*н/д*
виробництво електричного устаткування	*4,0*	*4,0*	*4,3*	*5,8*	*5,9*	*5,9*	*5,3*	*2,9*	*3,9*	*н/д*
виробництво машин і устаткування, не віднесених до інших угруповань	*7,0*	*6,8*	*8,9*	*10,7*	*10,5*	*10,5*	*12,3*	*5,6*	*7,3*	*н/д*
виробництво автотранспортних засобів, причепів і напівпричепів та інших транспортних засобів	*2,6*	*4,0*	*6,0*	*6,7*	*4,1*	*4,1*	*5,9*	*4,6*	*11,4*	*н/д*
виробництво меблів, іншої продукції; ремонт і монтаж машин і устаткування	*3,2*	*3,7*	*4,7*	*5,6*	*6,1*	*6,1*	*6,8*	*6,1*	*7,7*	*н/д*
Постачання електро-енергії, газу, пари та кондиційованого повітря	16,1	25,0	27,6	32,6	33,1	33,1	43,2	40,5	43,4	н/д
Водопостачання; каналізація, поводження з відходами	1,7	1,9	2,4	2,6	3,1	3,1	4,1	2,8	2,9	н/д
Промисловість загалом, млрд. грн	**114,3**	**153,7**	**184,7**	**220,4**	**216,0**	**213,5**	**268,3**	**182,6**	**209,4**	**н/д**

Джерело: Головне управління статистики у Харківській області (2025)

В переробній промисловості дві третини обсягів реалізованої продукції завжди належало галузям: виробництво харчових продуктів, напоїв і тютюнових виробів (25,4%); машинобудування, крім ремонту і монтажу машин і устаткування (10,1%); виробництво гумових і пластмасових виробів, іншої неметалевої мінеральної продукції (6,9%).

Розвиток харчової промисловості обумовлений її соціальним значенням, постійним попитом, наявністю місцевої сировинної бази, розвинутою інфраструктурою, конкуренто- та експортоспроможністю готової продукції.

У 2021 році підприємствами з виробництва харчових продуктів, напоїв та тютюнових виробів реалізовано продукції на суму 55,3 млрд. грн., що складає 40,5% від загального обсягу реалізації переробної промисловості. Потужності підприємств з виробництва харчових продуктів забезпечують потреби населення області в хлібобулочній, м'ясній, молочній, борошномельно-круп'яній, цукровій та іншій продукції, а підприємства з виробництва кондитерських виробів, молочних консервів,

алкогольних напоїв, олійножирової продукції та тютюнових виробів мають експортний потенціал.

Харківська область традиційно перебувала серед лідерів з випуску багатьох продовольчих товарів, а саме: сирів свіжих неферментованих (24,6% загальнодержавного обсягу – 1 місце), борошна (13,8% – 2 місце), молочних продуктів (13% – 3 місце), ковбасних виробів (9,3% – 4 місце), олії соняшникової нерафінованої (6,0% – 6 місце) та свинини (5,0% – 6 місце).

Машинобудування традиційно залишалось другою домінуючою галуззю економіки Харківської області. Потужний машинобудівний комплекс охоплював широкий спектр виробництв від точного приладобудування до виробництва турбін, сільськогосподарських машин, літаків, продукції військово-промислового комплексу.

За 2019 рік машинобудівними підприємствами Харківщини реалізовано продукції на 27,0 млрд грн. На підприємства Харківщини припадало 10,1% обсягу реалізованої продукції машинобудування України, що вивело регіон за цим показником на 3 позицію серед інших регіонів.

В структурі обсягів реалізації машинобудування переважала продукція підприємств з виробництва машин та устаткування, питома вага якої становила 45,0% обсягів реалізації галузі (АТ «Турбоатом», ТОВ «Промелектро-Харків», ПрАТ «Харківський підшипниковий завод», ТДВ «РОСС», ПрАТ «Укпостач», АТ «ХМЗ «Світло шахтаря», ПрАТ «Харківський тракторний завод», ПрАТ «Завод Фрунзе», ТОВ «Харківський завод підйомно-транспортного устаткування» та інші).

Підприємства з електричного устаткування реалізовували 25,1% продукції галузі (ДП «Завод «Електроважмаш», АТ «Електромашина», ПрАТ «Завод «Південкабель», ПрАТ «Завод Елокс», ПАТ «Конектор» та інші).

На виробництво автотранспортних засобів, причепів і напівпричепів та інших транспортних засобів припадало 17,2% (ДНВП «Об’єднання «Комунар», ТОВ Фірма «Бріг», ПрАТ «Вовчанський агрегатний завод», ПрАТ «ФЕД», ДП «ХМЗ «ФЕД», ДП «Завод ім. Малишева» та інші).

Проте, з початком 2022 року та повномасштабним вторгнення російської федерації майже вся промисловість області зазнала критичного падіння обсягів виробництва. Зокрема значно зменшились обсяги виробництва переробної промисловості (рис. 14). Найбільший показник зниження виробництва по області має галузь харчових продуктів, напоїв та тютюнових виробів – на 60,6%. У галузі машинобудування за 2022 рік обсяг реалізованої продукції зменшився на 45,0% у порівнянні з 2021 роком.

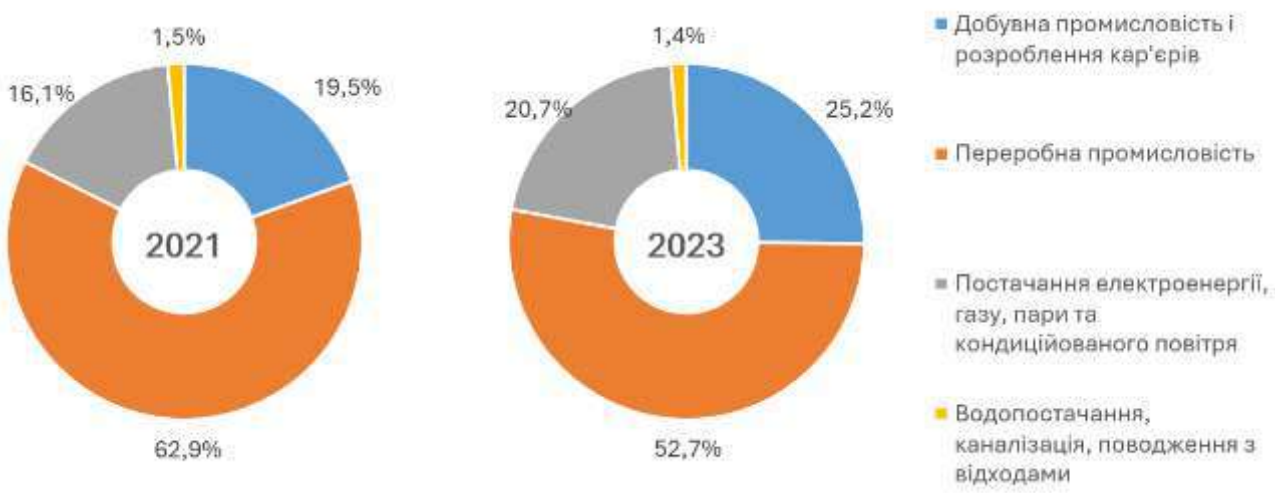


Рисунок 14. Розподіл обсягів реалізованої продукції (товарів, послуг) підприємств за видами економічної діяльності промисловості Харківської області в 2021 та 2023 роках
Джерело: Сформовано за даними Головного управління статистики у Харківській області (2025)

З причин безпекової ситуації (обстріли цивільної і виробничої інфраструктури), труднощів із логістикою та браком обігових коштів, у перші місяці війни понад 80% підприємств були змушені призупиняти виробництво, а тисячі людей втратили роботу.

Внаслідок військової агресії російської федерації майже повністю знищені ПрАТ «Харківський підшипниковий завод», ПрАТ «Харківський тракторний завод», АТ «Харківський машинобудівний завод «Світло Шахтаря», АТ «Українські енергетичні машини», ДП «Завод імені В.О. Малишева», НВП ХАРТРОН-ПЛАНТ ЛТД (ТОВ), Державне науково-виробниче підприємство «Об'єднання Комунар», Харківське державне авіаційне виробниче підприємство, ДП «Харківський машинобудівний завод «ФЕД», ДП «Харківський бронетанковий завод», ТОВ «Харківський м'ясокомбінат» та інші.

За інформацією Міністерства економіки України, станом на 2024 рік понад 249 суб'єктів господарювання Харківської області скористалися урядовою Програмою переміщення бізнесу. Завершили релокацію у безпечні регіони країни та функціонують 127 підприємств (51%). Інші суб'єкти господарювання здійснили переміщення своїх потужностей, але виробничу діяльність ще не розпочали. Перевезено потужності та прилади 52 підприємств (21%). Найбільше підприємств із Харківщини перемістили свій бізнес до Львівської (21,3%), Закарпатської (13,7%), Івано-Франківської (12,1%), Хмельницької (9,6%), Чернівецької (8,4%), Тернопільської (6,4%) та Полтавської (6,0%) областей. Більше чверті (26%) релокованих підприємств – фізичні особи – підприємці.

Економічна ситуація в області почала стабілізуватися з травня 2022 року. З цього періоду зафіксовано поступове збільшення реалізації продукції промислового виробництва з місяця в місяць. У 2022 році обсяг реалізованої промислової продукції склав 68% від рівня показника 2021 року, а у 2023 році – 78,1%. Подальше стрімке

зростання обсягу реалізованої продукції не очікується, через значну шкоду і руйнування об'єктів промисловості.

У структурі реалізації продукції за 2023 рік 25,2% обсягу припадає на підприємства добувної промисловості, 52,7% обсягу – на підприємства переробної промисловості, решта 20,7% – на підприємства з постачання електроенергії, газу, пари та кондиційного повітря і 1,4% – на водопостачання, каналізацію та поводження з відходами (див. рис. 14).

У переробній промисловості приблизно 80% обсягів реалізованої продукції припадають на такі галузі: виробництво харчових продуктів, напоїв і тютюнових виробів (15,6%); машинобудування, крім ремонту й монтажу машин і устаткування (11,9%); виробництво гумових і пластмасових виробів, іншої неметалевої мінеральної продукції (6,6%); та виробництво автотранспортних засобів, причепів і напівпричепів та інших транспортних засобів (5,4%).

Надання послуг. Послуги є третім ключовим видом економічної діяльності Харківської області. До повномасштабного вторгнення російської федерації основними видами послуг, що реалізовувались в області, були інформаційні та телекомунікаційні послуги (рис. 15). Вони переважно реалізовувались в м. Харків, де розміщена велика кількість відомих у світі IT компаній. На другому місці розміщувався транспорт та перевезення, які є важливою складовою частина виробничої інфраструктури будь-якого регіону, оскільки необхідно повністю та своєчасно задовольняти потреби суб'єктів господарювання і населення в перевезеннях, поліпшувати господарські зв'язки між різними територіально-адміністративними одиницями.

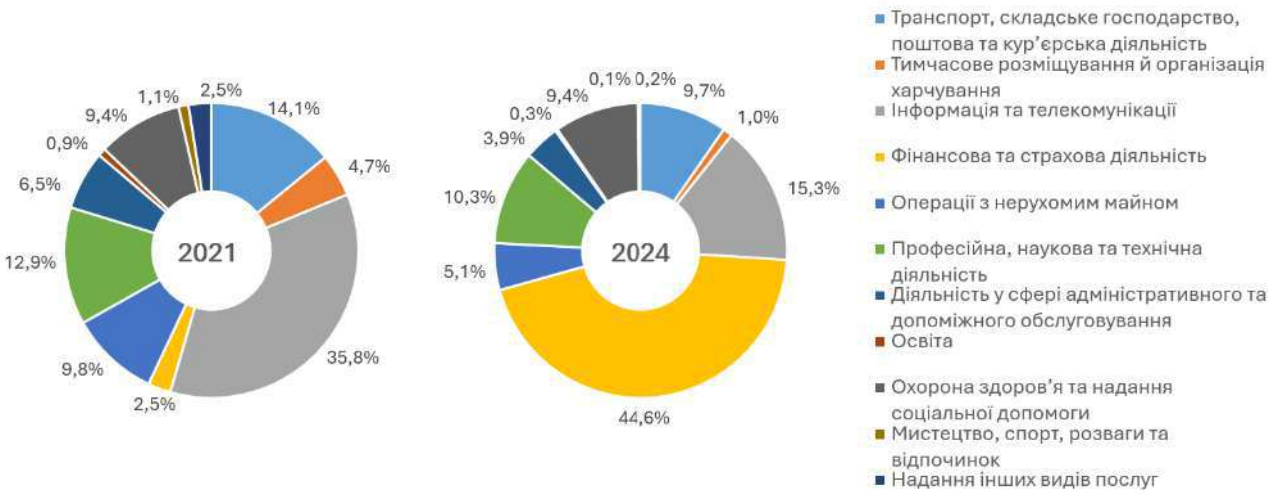


Рисунок 15. Розподіл обсягів реалізованих послуг за видами економічної діяльності Харківської області в 2021 та 2024 роках
Джерело: Сформовано за даними Головного управління статистики у Харківській області (2025)

Після початку широкомасштабної війни такий вид економічної діяльності як послуги зберіг третю сходинку в економіці Харківської області. Однак в середині цього виду економічної діяльності відбулись значні зміни, коли скоротилися інформаційні та телекомунікаційні послуги і значно виросли послуги з фінансової та страхової діяльності, які посіли перше місце за обсягом реалізації (див. рис. 15). В сформованій

новій структурі галузь транспорту розмістилась на третьому місці після інформаційних та телекомунікаційних послуг, по суті, зберігаючи свою важливість.

Транспорт – це така галузь економіки, розвиток та функціонування якої суттєво впливає на всі сфери життя суспільства: економічну, соціальну, екологічну тощо.

Транспортний комплекс Харківської області включає залізничний, автомобільний, авіаційний, міський наземний електричний транспорт та метрополітенівський.

До 2018 року загальні обсяги перевезень по області залишались відносно сталими (табл. 20). У 2021 році транспортний комплекс області забезпечував перевезення 43,0 млн. тон вантажів та 311,0 млн пасажирів всіма видами транспорту. Порівняно з 2018 роком обсяги вантажних перевезень зменшились на 29,3%.

Таблиця 20. Обсяг перевезень Харківської області за видами транспорту

Рік / Назва показника	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Обсяг перевезення вантажів, млн. тон										
Залізничний	29,1	29,2	30,8	29,1	31,2	33,1	31,4	н/д	н/д	н/д
Автомобільний	28,3	29,7	32,4	32,8	29,6	27,7	11,6	н/д	н/д	н/д
Авіаційний	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
Обсяг перевезень пасажирів, млн. осіб										
Залізничний	41,4	42,4	24,7	24,2	23,6	10,6	14,7	н/д	н/д	н/д
Автомобільний	124,6	111,9	114,9	103,0	90,1	52,8	52,3	н/д	н/д	н/д
Авіаційний	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
Трамвайний	112,4	103,8	104,3	108,1	88,6	76,0	40,1	н/д	н/д	н/д
Тролейбусний	142,3	144,8	141,6	131,8	103,2	77,3	45,3	н/д	н/д	н/д
Метрополітенівський	206,7	206,3	212,9	223,0	212,8	128,1	158,6	н/д	н/д	н/д

Джерело: Головне управління статистики у Харківській області (2025)

За видами транспорту, обсяг вантажних перевезень значно скоротився автомобільним транспортом з 32,8 млн. тон у 2018 році до 11,6 млн. тон у 2021 році (на 64,6%), що вплинуло на загальні показники вантажних перевезень. Перевезення вантажів залізничним транспортом залишалось сталим.

Територія Харківської області добре забезпечена мережею шляхів сполучення залізничного та автомобільного транспорту.

Залізничний транспорт є однією з найбільш сталих складових частин транспортної мережі області, оскільки задовольняє потреби у вантажних і пасажирських перевезеннях. Залізнична мережа має радіальну конфігурацію з центром у Харкові, Важливими залізничними вузлами є також Берестин, Куп'янськ, Лозова, Люботин та Мерефа (рис. 16).

Розгорнута довжина залізничних колій по Харківській області складає 2 165,4 км, експлуатаційна довжина дорівнює 1 379,4 км, із них 80,3% обслуговуються електровозною тягою, решта 19,7% – тепловозною (рис. 16). Щільність залізничних колій на 1 000 м^2 території дорівнює 48 км (по Україні цей показник складає 36 км). За довжино залізничних колів область займає 3-тє місце після Донецької та Дніпропетровської.

Регіональна філія «Південна залізниця» АТ «Українська залізниця» є провідним підприємством з перевезення вантажів у регіоні, яким перевозиться 69,7% вантажів в

області. За 8 місяців 2024 року регіональною філією «Південна залізниця» перевезено 15,3 млн. тон вантажів.

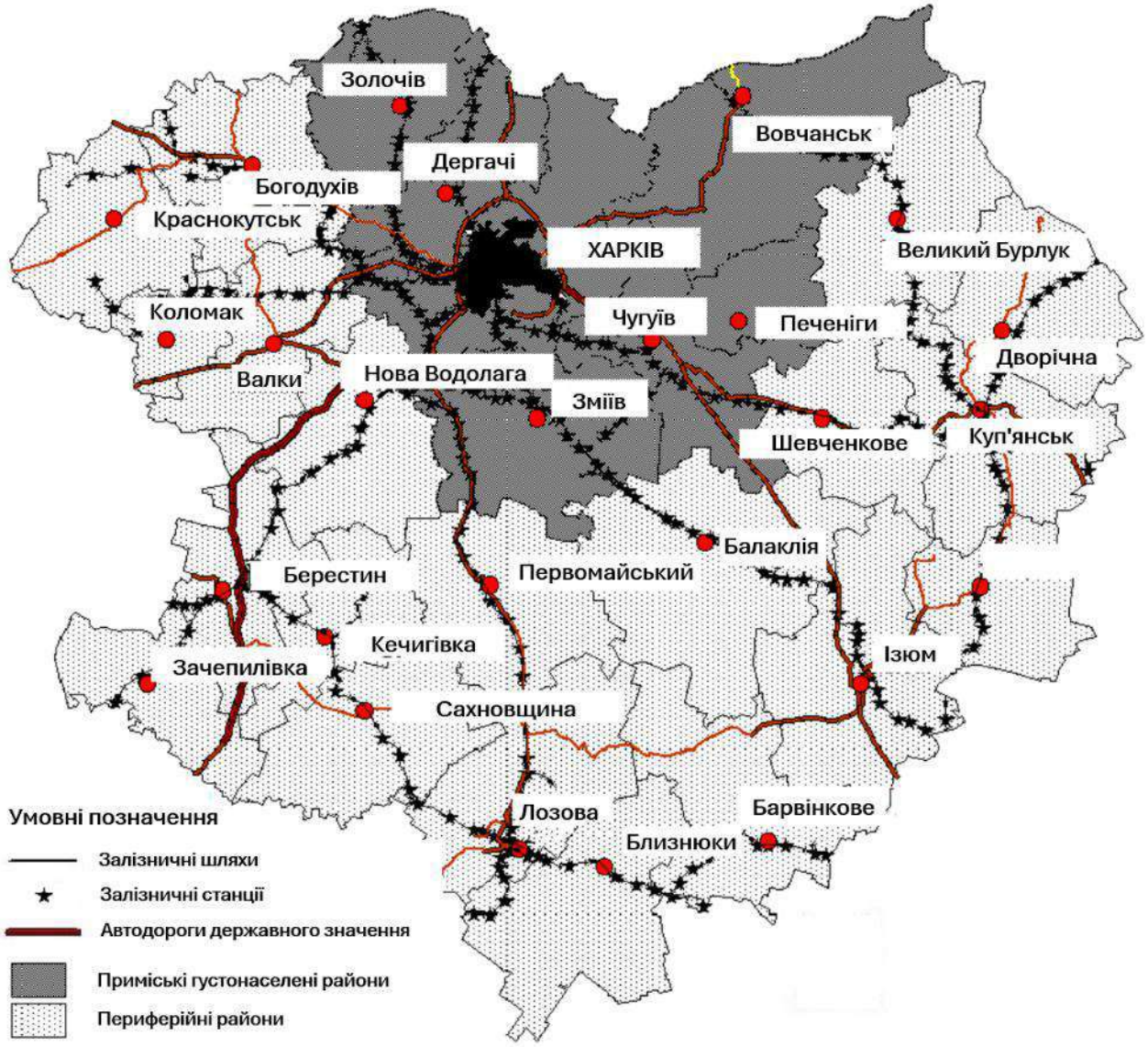


Рисунок 16. Карта залізничних шляхів Харківської області
Джерело: Часопис соціально-економічної географії, Том 28, ст. 12 (2020)

Автомобільний транспорт відіграє важливу роль у економічному й суспільному житті Харківської області. Ним перевозиться 30,3% усіх вантажів області. Вантажний автомобільний транспорт здійснює доставку продукції у містах, підвезення – вивезення вантажів у транспортних вузлах залізничного транспорту; перевезення вантажів на малі та середні відстані у роздрібній торгівлі, промисловості, транспортному забезпеченні малого бізнесу, обслуговуванні аграрного комплексу і будівництва.

Харківська область має широко розвинуту мережу автомобільних шляхів, які представлені автомобільними дорогами загального користування державного і місцевого значення, що забезпечує повну доступність до населених пунктів для здійснення перевезення, у т.ч. утворених відходів та їх транспортування до об'єктів оброблення (рис. 17). Автодорожня мережа загального користування

характеризується задовільним твердим покриттям, а її розгалуженість дозволяє дістатися найвіддаленіших точок області. Щорічно здійснюється відновлення дорожньої мережі.

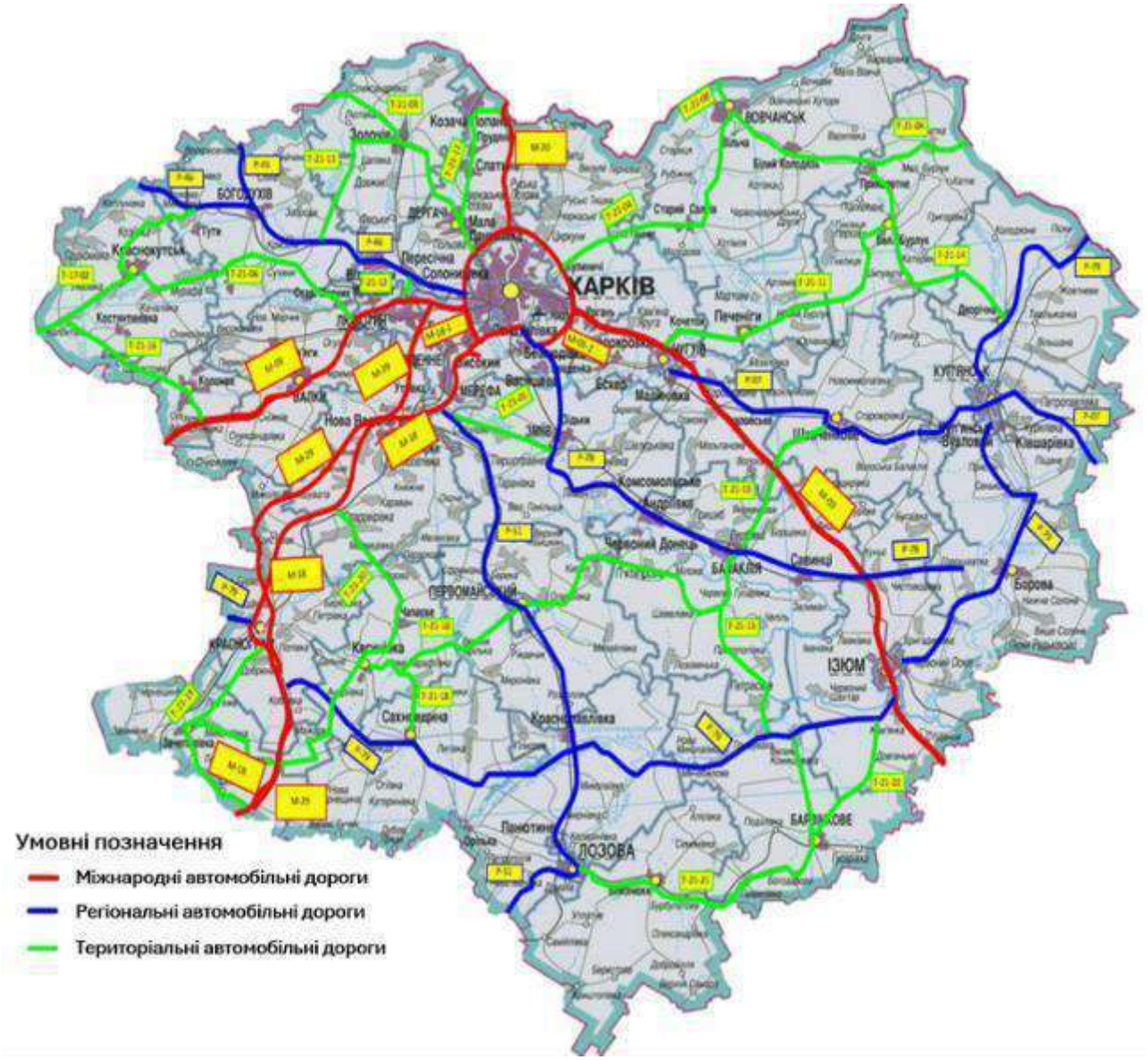


Рисунок 17. Карта автомобільних шляхів Харківської області
Джерело: Плани ремонту та будівництва доріг в Харківській області на 2019 рік (2019)

Довжина автомобільних доріг загального користування державного значення Харківської області складає 2 298,3 км, у т.ч.: І категорія – 180,6 км, 571,9 км – міжнародні, 108,1 км – національні, 639,1 км – регіональні, 979,2 км – територіальні.

Довжина автомобільних доріг загального користування місцевого значення Харківської області складає 7 334,0 км, у т. ч.: 1 275,9 км – обласні, 6 058,1 км – районні.

Сільське, лісове та рибне господарство. Аграрний сектор навіть в умовах воєнного стану залишається ключовою галуззю економіки Харківської області. Його базовою складовою виступає сільське господарство. Ця галузь формує основу

продовольчої, економічної та екологічної безпеки, а також визначає соціально-економічні засади розвитку сільських територій.

До повномасштабного вторгнення російської федерації виробництво продукції сільського господарства трималось на однаковому рівні (табл. 21). Проте, у 2022 році обсяг продукції сільського господарства скоротився до 46,3% від рівня показника 2021 року, у 2023 році – до 64,7% та у 2024 році – до 65,5%. У структурі валового виробництва продукції сільського господарства області частка продукції рослинництва займає близько 90%, тваринництва – близько 10%. Дане співвідношення залишається сталим.

Таблиця 21. Продукція сільського господарства Харківської області у поточних цінах 2021 року

Рік / Назва показника	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Господарства усіх категорій, млрд. грн. у т.ч.:	72,0	76,7	69,3	73,5	75,3	73,9	72,5	33,6	46,9	47,5
продукція рослинництва	*60,4*	*65,3*	*58,7*	*62,8*	*64,1*	*63,6*	*63,8*	*30,1*	*42,5*	*42,3*
продукція тваринництва	*11,6*	*11,4*	*10,6*	*10,8*	*11,1*	*10,3*	*8,7*	*3,4*	*4,4*	*5,2*
Підприємства, млрд. грн. у т.ч.:	45,1	49,2	42,8	46,8	50,2	51,3	51,5	24,0	33,5	35,4
продукція рослинництва	*39,7*	*44,0*	*38,4*	*42,2*	*45,0*	*46,2*	*47,1*	*22,1*	*31,2*	*32,4*
продукція тваринництва	*5,4*	*5,2*	*4,4*	*4,6*	*5,2*	*5,1*	*14,4*	*1,9*	*2,3*	*3,0*
Господарства населення, млрд. грн. у т.ч.:	26,9	27,6	26,4	26,7	25,1	22,6	21,0	9,6	13,4	12,0
продукція рослинництва	*20,7*	*21,3*	*20,3*	*20,6*	*19,1*	*17,3*	*16,7*	*8,1*	*11,3*	*9,9*
продукція тваринництва	*6,2*	*6,2*	*6,1*	*6,1*	*5,9*	*5,3*	*4,3*	*1,5*	*2,1*	*2,2*
Індекс сільськогосподарської продукції, % до попереднього року	97,0	106,5	90,3	106,2	102,4	98,2	98,1	46,3	139,6	101,3
Підприємства	*97,0*	*108,1*	*89,9*	*106,9*	*102,2*	*99,1*	*100,4*	*47,2*	*141,2*	*99,5*
Господарства населення	*97,1*	*98,1*	*92,7*	*120,0*	*103,5*	*92,7*	*84,3*	*39,4*	*129,4*	*118,2*

Джерело: Державна служба статистики України (2025)

Значна частка продукції рослинництва обумовлена більшою рентабельністю. Основним видом діяльності у цій галузі є вирощування сільськогосподарських культур по усіх категорія господарств (табл. 23). В 2024 році посівна площа сільськогосподарських культур під урожай склала 1 347,7 тис. га, що на 7,3% більше ніж у 2023 році.

Незважаючи на важкі умови та можливість обробляти орієнтовно лише 70% сільськогосподарських земель області, у 2024 році аграрії зібрали зернові та

зернобобові культури на площі 680,4 тис. га, намолочено 2 389,0 тис. тон, а середня урожайність склала 35,4 ц/га (див. табл. 22).

Таблиця 22. Рослинництво Харківської області

Рік / Назва показника	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Посівна площа сільськогосподарських культур, тис. га										
культури зернові та зернобобові	1063,2	982,2	987,6	1015,5	1047,2	1017,8	1061,8	628,6	553,9	680,4
буряк цукровий фабричний	15,5	24,1	23,8	15,3	5,7	4,0	5,7	н/д	н/д	н/д
соняшник	402,8	486,7	484,8	529,0	523,3	604,2	575,4	310,8	530,0	482,6
картопля	61,8	61,5	61,6	61,7	59,5	57,3	55,2	26,2	43,7	0,1
культури овочеві	30,3	30,6	30,6	30,9	31,8	32,0	31,6	16,1	23,4	0,3
Обсяг виробництва (валовий збір) сільськогосподарських культур, тис. тон										
культури зернові та зернобобові	4209,6	4316,7	3859,2	3829,2	4416,1	4852,6	4936,9	2444,9	2465,5	2389,0
буряк цукровий фабричний	538,7	1207,1	850,4	576,8	250,1	154,8	252,9	н/д	н/д	н/д
соняшник	1172,1	1352,2	1103,0	1468,2	1480,6	1355,8	1419,6	696,7	1137,8	1064,1
картопля	1028,9	1077,7	1077,9	1078,8	843,1	712,8	663,1	338,1	535,9	1,7
культури овочеві	689,8	692,5	687,7	694,4	675,9	578,6	568,1	278,9	389,2	8,1
Урожайність сільськогосподарських культур, ц/га										
культури зернові та зернобобові	39,6	43,9	39,1	37,7	42,2	47,7	46,5	42,3	46,5	35,4
буряк цукровий фабричний	349	502	358	377	436	383	441	н/д	н/д	н/д
соняшник	29,1	27,8	22,7	27,8	28,0	22,4	24,4	22,9	21,8	22,2
картопля	166	175	175	175	142	124	120	129	123	309
культури овочеві	226	226	222	225	213	181	180	174	166	329

Джерело: Головне управління статистики у Харківській області (2025)

За прогнозними підрахунками на 2024/2025 маркетинговий рік (у розрахунку на чисельність населення області 1,9 млн. осіб) внутрішнє споживання області в зернових та зернобобових культурах складатиме 714,3 тис. тон, у т.ч. харчова потреба – 302,2 тис. тон. При цьому прогнозний обсяг виробництва цих культур очікується на рівні 2,5 млн тон зерна. Даних обсягів вистачить для забезпечення потреб області, частково інших регіонів країни та експорту.

Крім того, у 2024 році аграрії зібрали технічні культури, а саме: соняшник обмолочено на площі 482,6 тис. га, намолочено – 1 064,1 тис. тон, урожайність – 22,2 ц/га (у 2023 році – 21,0 ц/га); сої обмолочено на площі 93,6 тис. га, намолочено 206,2 тис. тон, урожайність – 22,0 ц/га (у 2023 році – 27,1 ц/га); ріпаку обмолочено на площі 23,6 тис. га, намолочено 52,5 тис. тон при врожайності 22,2 ц/га (у 2023 році – 31,0 ц/га).

Більшість аграрних підприємств на деокупованих територіях та територіях, де відбувалися бойові дії, зазнали значних руйнувань, пошкоджень земельних угідь, знищення та розкрадання майна, техніки. Так, за оперативними даними від агресії російської федерації постраждало понад 630 підприємств, що займаються рослинництвом, та пошкоджено і зруйновано понад 1 079 одиниць техніки та обладнання.

На сьогодні майже 574 тис. га території Харківської області потенційно забруднено вибухонебезпечними предметами. Крім того, активні бойові дії на території області охоплюють ще понад 70 тис. га, що ускладнює процес розмінування. Ідентифікація безпосередньо небезпечних ділянок є тривалим та дороговартісним процесом. На цей час розміновано орієнтовно 6,1 тис. га (біля 9%).

Частка продукції тваринництва зберігається на низькому рівні біля 10%. Внаслідок повномасштабної агресії російської федерації дана галузь втратила більше ніж 50% від загального обсягу продукції, а по деяких її видах втрати склали до 70% (табл. 23).

Таблиця 23. Тваринництво Харківської області

Рік / Назва показника	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Кількість сільськогосподарських тварин на 1 січня, тис. голів										
Велика рогата худоба у т.ч.:	192,1	195,8	194,2	185,7	180,8	164,6	151,9	134,2	79,2	85,6
корови	*92,7*	*91,8*	*91,1*	*88,3*	*87,7*	*79,3*	*72,2*	*65,1*	*38,7*	*42,3*
Свині	296,6	299,8	235,7	166,5	194,8	200,7	192,7	157,1	59,8	90,5
Вівці та кози	74,3	74,3	72,9	72,3	71,0	70,2	65,2	47,3	24,5	25,4
Птиця свійська	8737,7	7485,3	6869,3	7543,2	8021,9	8151,8	6674,9	6262,0	2667,6	4597,3
Обсяг виробництва продукції тваринництва										
Забійна маса тварин (реалізованих), тис. тон	94,3	95,1	86,1	81,2	88,2	87,6	73,2	27,6	30,7	41,7
Обсяг виробництва молока, тис. тон	524,5	529,5	522,5	526,5	519,3	469,9	427,5	211,9	214,2	235,3
Кількість одержаних яєць, млн. шт.	699,6	511,9	554,9	603,6	707,4	636,4	481,1	308,1	256,4	304,7
Обсяг виробництва вовни, т	63	54	52	52	53	52	46	19	19	19

Джерело: Головне управління статистики у Харківській області (2025)

Найбільш розвиненими в галузі тваринництва були свинарство, молочне скотарство та м'ясне птахівництво. Однак найбільші сільськогосподарські підприємства цих напрямів (27% від загальної кількості) перебували в окупації. До військової агресії російської федерації ними утримувалось більше 61% свиней, 40% великої рогатої худоби та 48% птиці.

За час військової агресії загинуло більше 70 тисяч голів свиней та 10 тисяч голів великої рогатої худоби. У багатьох підприємствах пошкоджене, знищене та/або викрадене технологічне обладнання, знищені запаси кормів.

Деякі підприємства на деокупованих територіях починають відновлювати виробничу діяльність, частина з них не планує відновлювати галузь тваринництва.

Станом на 2024 рік реалізовано худоби та птиці на забій усіма категоріями господарств 41,7 тис. тон, що на 35,8% більше, порівняно з 2023 роком.

У 2024 році у цілому по області вироблено 235,3 тис. тон молока, що на 9,9% більше, порівняно з 2023 роком, у т.ч. сільськогосподарськими підприємствами вироблено 163,4 тис. тон молока, що на 15,2% більше, порівняно з 2023 роком.

Яєць вироблено у 2024 році усіма категоріями господарств 304,7 млн штук, що на 18,8% більше минулорічного показника (сільськогосподарськими підприємствами вироблено 164,8 млн штук).

Слід зазначити, що зростання багатьох показників порівняно з попереднім роком у сільськогосподарських підприємствах частково пов'язано зі стабілізацією ситуації в галузі тваринництва, а частково – з відсутністю статистичних даних господарств за попередній рік через припинення звітування перед органами статистики під час військової агресії російської федерації. Деякі з цих господарств відновили подання звітності, що обумовило збільшення окремих показників. Ураховуючи зазначене, більш коректним порівнювати показники стану галузі тваринництва з довоєнним періодом.

Будівництво. Будівельна галузь є індикатором загального стану економіки та однією з найбільш вразливих та чуттєвих до економічних потрясінь.

Будівельна галузь створює велику кількість робочих місць і споживає продукцію значної кількості інших галузей економіки. При розвитку будівельної галузі розвиваються: виробництво будівельних матеріалів, машинобудування, металургія і металообробка, нафтохімія, виробництво скла, деревообробка, транспорт та енергетика.

В довоєнний період спостерігалась позитивна динаміка основних показників діяльності будівельної галузі Харківській області, зокрема обсяги виробленої будівельної продукції мали динаміку зростання (табл. 24). В 2021 році підприємствами області виконано будівельних робіт на суму 20,2 млрд. грн., що на 39,3% більше ніж у 2020 році.

Таблиця 24. Обсяг та індекси будівельної продукції Харківської області за видами

Рік / Назва показника	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Будівництво всього, млрд. грн.	5,0	7,2	10,1	12,6	14,9	14,5	20,2	н/д	н/д	н/д
Будівлі, млрд. грн. у т.ч.:	1,6	2,7	4,1	5,2	6,0	5,8	8,6	н/д	н/д	н/д
житлові	*0,8*	*1,5*	*2,2*	*2,9*	*3,2*	*3,1*	*4,2*	*н/д*	*н/д*	*н/д*
не житлові	*0,8*	*1,2*	*1,9*	*2,3*	*2,7*	*2,7*	*4,4*	*н/д*	*н/д*	*н/д*
Інженерні споруди, млрд. грн.	3,4	4,5	6,0	7,4	8,9	8,7	11,6	н/д	н/д	н/д
Індекс будівельної продукції (всього), %	101,0	131,1	122,9	101,5	112,9	93,1	117,2	н/д	н/д	н/д
Будівлі, % у т.ч.:	92,2	152,0	131,8	104,6	108,8	93,7	129,3	н/д	н/д	н/д
житлові	*119,5*	*166,4*	*132,5*	*106,8*	*104,6*	*91,8*	*119,9*	*н/д*	*н/д*	*н/д*
не житлові	*73,9*	*137,3*	*130,9*	*101,9*	*114,3*	*96,1*	*139,8*	*н/д*	*н/д*	*н/д*
Інженерні споруди, %	105,6	121,2	117,6	99,4	115,7	92,7	109,2	н/д	н/д	н/д

Джерело: Головне управління статистики у Харківській області (2025)

В загальному обсязі будівельних робіт близько 60% становить будівництво інженерних споруд. В структурі будівництва інженерних споруд понад 70% складають бурові роботи та облаштування газових свердловин.

Решта 40% обсягу будівельних робіт припадає на будівництво будівель житлового та не житлового призначення, які займають приблизно однакові частки.

Внаслідок збройної агресії російської федерації громадяни, суб'єкти господарювання різних форм власності, державні установи та організації України зазнали значних майнових втрат. Станом на вересень 2024 року у Харківській області було пошкоджено або зруйновано 7 047 багатоповерхових житлових будинків, 820 закладів освіти, 6 205 об'єктів життєзабезпечення, 423 заклади культури та спорту, 350 закладів охорони здоров'я. Загальна кількість пошкоджених та зруйнованих об'єктів становить 69 220 одиниць.

2024 рік став роком відновлення та проведення поточного і капітального ремонтів об'єктів житлового і соціального призначення та об'єктів критичної інфраструктури, постраждалих від воєнних дій.

З початку реалізації програми «єВідновлення» в області подано 40 796 заяв для отримання грошової допомоги на ремонт пошкодженого житла. Найбільше заяв подано мешканцями Ізюмського, Харківського та Чугуївського районів.

В рамках програми «єВідновлення» 23 262 заявники (57%) вже отримали грошову допомогу для ремонту житла, пошкодженого внаслідок збройної агресії.

36 ТГ комісіями з розгляду питань щодо надання компенсації за знищені об'єкти нерухомого майна сформовано 3 238 сертифікатів з надання компенсації за знищене майно. Скористалися житловими сертифікатами 717 отримувачів компенсації з Харківської області.

Протягом 2025 року в Харківській області продовжувалась відбудова майна, постраждалого внаслідок збройної агресії російської федерації проти України. При цьому, на момент розроблення РПУВ Харківської області офіційні дані щодо прогнозу розвитку будівництва регіону на період до 2035 року були відсутні. Але, очевидно, що масштаби відбудови значні, що в свою чергу може позначитися на кількостях будівельних відходів.

1.5. Характеристика об'єктів інфраструктури управління відходами

З огляду на економічний розвиток Харківської області, в її межах утворюються практично всі види відходів (побутові, промислові, медичні та небезпечні відходи, відходи, що біологічно розкладаються, а також транспортні засоби, строк експлуатації яких закінчився), а з початком повномасштабного вторгнення російської федерації ще й різко зросли обсяги утворення відходів будівництва та знесення (зокрема їх компоненту – відходів від руйнувань).

Переважна більшість утворених відходів Харківської області залишається та обробляється на її території в межах наявних об'єктів інфраструктури управління відходами. За статистичними даними оброблення відходів здійснюється шляхом відновлення, до якого включені операції утилізації (використання відходів як вторинних матеріалів) та сталювання (використання відходів як палива чи в інший спосіб для виробництва енергії), а також видалення. Ці способи свідчать, що всі типи об'єктів інфраструктури управління відходами зустрічаються в межах Харківської області (рис.

18). Їх наповненість та достатність залежить від видів і кількості відходів, які вони здатні обробляти.

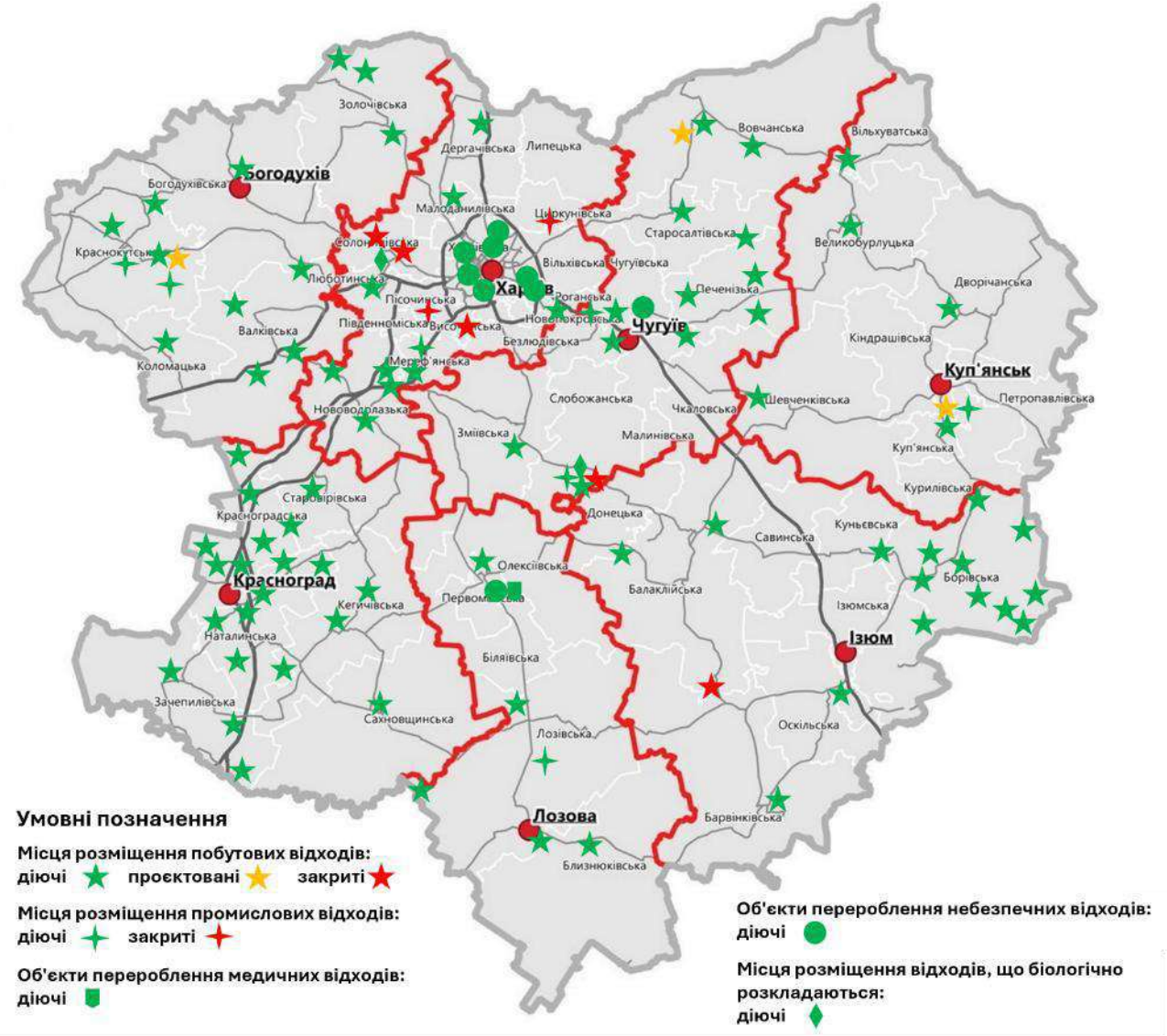


Рисунок 18. Карта місць розміщення та об’єктів оброблення відходів Харківської області

Джерело: Сформовано за даними Реєстру МВВ та ООУВ ХОДА (2022)

Серед об’єктів наявної інфраструктури управління відходами є ті, які експлуатуються, будуються та проєктуються (табл. 25). Наявність планованих об’єктів свідчить про неспинний розвиток інфраструктури управління відходами в Харківській області. Однак, кількість таких об’єктів залишається малою, як і зберігається обмеження щодо видів відходів, які передбачається обробляти.

Варто відмітити, що для окремих видів відходів, об’єкти оброблення відсутні на території області, а їх будівництво не передбачене. Це зазначено в короткій характеристиці об’єктів інфраструктури управління відходами, що наведена нижче.

Таблиця 25. Зведена інформація по об’єктам інфраструктури управління відходами Харківської області

№	Найменування об'єкта	Кількість, одиниць				
		Усього	Діючі	Будуються	Проєк-туються	Пошкоджені або зруйновані або закриті
1	Об'єкти інфраструктури збирання та перевезення відходів у т.ч.:	0	0	0	0	*0*
1.1	*Пункти роздільного збирання побутових відходів*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*
1.2	*Місця тимчасового зберігання відходів від руйнувань*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*
1.3	*Сміттєперевантажувальні станції*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*
2	Об'єкти інфраструктури підготовки відходів до повторного використання	0	0	0	0	0
3	Об'єкти інфраструктури відновлення відходів, у т.ч.:	48	32	*2*	4	*10*
3.1	*Об'єкти зі здійснення попередніх операцій з відходами для подальшого їх відновлення*	*5*	*3*	*2*	*0*	*0*
3.2	*Об'єкти рециклінгу відходів*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*
3.3	*Об'єкти іншого відновлення відходів (виробництва енергії та перетворення відходів у матеріали, що можуть бути використані як паливо або для іншого виробництва енергії)**	*43*	*29*	*0*	*4*	*10*
4	Об'єкти інфраструктури видалення відходів, у т.ч.:	81	69	*0*	4	*8*
4.1	*Об'єкти зі здійснення попередніх операцій з відходами для подальшого їх видалення*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*
4.2	*Полігони для небезпечних відходів*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*
4.3	*Полігони для відходів, що не є небезпечними*	*86*	*78*	*0*	*3*	*5*
4.4	*Полігони для інертних відходів*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*
4.5	*Інші об'єкти видалення відходів*	*5*	*5*	*0*	*0*	*0*
Примітка:	**без урахування об'єктів оброблення відходів лісового господарства та деревообробної промисловості, стан яких не відомий*					

Джерело: Сформовано за даними Реєстру МВВ та ООУВ ХОДА (2022), ТГ (2025), Департаменту охорони здоров'я ХОДА (2025), Департаменту ЖКГ та паливно-енергетичного комплексу ХОДА (2021) та ГС Біоенергетична асоціація України (2025).

Побутові відходи. До інфраструктура управління ПВ Харківської області відносяться лише об'єкти збирання, відновлення та видалення відходів. Збирання ПВ

здійснюється переважно за рахунок контейнерної системи, в той час як безконтейнерна система застосовується рідко. Пункти збирання ПВ не знайшли широкого застосування в області. Тому, вони відсутні серед об'єктів інфраструктури збирання та перевезення ПВ.

З усієї кількості зібраних ПВ, 99% напряму (без застосування перевантажувальних станцій) перевозились на місця розміщення відходів (далі – МРВ) і лише 1% потрапляв на сміттєпереробні підприємства (далі – СП), які розміщені біля великих населених пунктів.

З огляду на вищенаведений перерозподіл потоків відходів на території Харківської області розташовано 86 організованих МРВ, з яких експлуатуються – 78 од. (91%), проєктуються – 3 од. (3%) та закрито – 5 од (6%), а також наявні 5 СП, з яких 3 СП (60%) здійснюють сортування змішаних відходів та заготівлю ресурсоцінних відходів і ще 2 СП (40%) будувались в найбільш населених районах області – Харківському та Чугуївському районах.

Більшість МРВ, що експлуатуються, організовані у 90-х роках минулого століття без дотримання будівельних норм для таких об'єктів, зокрема вони не мають нижнього протифільтраційного екрана та систем видалення і знешкодження фільтрату і біогазу. На даний час, вони не відповідають вимогам чинного законодавства.

В свою чергу, СП є відносно новими об'єктами, які збудованим на більше 10 років тому. Серед них виділяється комплекс з переробки ПВ з системою вилучення та знешкодження біогазу полігону та виробництва електричної енергії в м. Дергачі Харківської області, який збудований відповідно до вимог українського та європейського природоохоронного законодавства за рахунок коштів Світового банку і введений в експлуатацію в листопаді 2025 року. Це перший в Україні комплекс великої потужності, який дозволяє здійснювати глибоке сортування змішаних (80 тис тон на рік) та роздільно зібраних (40 тис. тон на рік) відходів.

Також на території області розміщені 3 підприємства, що переробляють вторинну сировину, отриману з ресурсоцінних відходів. Всі вони, окрім ТОВ «Зміївська паперова фабрика», яка була пошкоджена, розміщені в агломерації м. Харкова. Ці підприємства створюють попит на місцевому ринку на макулатуру, поліетилен та пластик.

За даними ХОДА, пошкодження об'єктів інфраструктура управління ПВ внаслідок повномасштабного вторгнення російської федерації не доповідались ТГ. Відомо, що комплекс з переробки твердих ПВ з системою вилучення та знешкодження біогазу полігону та виробництва електричної енергії в м. Дергачі зазнав не критичних пошкоджень та був відновлений протягом 2023-2024 років.

Відходи промисловості. З огляду на те, що даний вид відходів утворюються промисловими підприємствами, то саме підприємства-утворювачі відходів промисловості забезпечують їх зберігання, відновлення, спалювання або видалення у спеціальні МРВ. Це здійснюється шляхом створення власних об'єктів інфраструктури управління відходами промисловості або передачі відходів стороннім спеціалізованим підприємствам, які забезпечують експлуатацію таких об'єктів. Основними для цього типу відходів є об'єкти відновлення та видалення і лише незначна частка відходів промисловості може потрапляти на об'єкти спалювання.

За даними реєстру об'єктів оброблення та утилізації відходів (далі – ООУВ) ХОДА, загалом на території області нараховувалось 23 об'єкти, що здійснюють відновлення відходів промисловості. З цієї кількості, 7 об'єктів переробляють відходи промисловості, крім небезпечних, у т.ч. 6 – промислові відходи (5 на базі підприємств-утворювачів відходів і 1 спеціалізоване підприємство) та 1 – відходи добувної промисловості (1 спеціалізоване підприємство). При цьому, жоден із представлених об'єктів не отримав дозвіл на здійснення операцій з оброблення відходів.

Переважна більшість об'єктів відновлення промислових відходів розміщені в м. Харків та в межах його агломерації. Їх експлуатація забезпечується підприємствами переробної промисловості, а технічний стан залежить від фінансових показників діяльності самих підприємств. Більшість з них не відповідають сучасним вимогам до експлуатації таких об'єктів.

Також, за даними реєстрів МВВ ХОДА на території області знаходиться 9 МРВ промисловості, серед яких 4 полігони та звалища (2 з яких закриті), 2 шламові амбари, 1 відвал промислових відходів, 1 золошлаковідвал та 1 поле фільтрації промислових стічних вод. Шламові амбари використовуються для накопичення та зберігання відходи видобувної промисловості, де вони нейтралізуються, твердіють і захоронюються.

Потреба в нових об'єктах оброблення відходів промисловості залежить від різновиду промислових підприємств, які можуть з'явитися на території області. На момент підготовки РПУВ Харківської області така інформація була відсутня, які і інформація щодо можливих пошкоджень наявних об'єктів інфраструктури управління відходами промисловості.

Відходи будівництва та знесення. Інфраструктура управління відходами будівництва та знесення включає два типи об'єктів, а саме: об'єкти оброблення відходів будівництва та знесення і об'єкти оброблення відходів від руйнувань.

За результатами аналізу статистичної інформації щодо операцій управління *відходами будівництва та знесення* встановлено, що за останні десять років лише 0,5-2,5% цих відходів передано на відновлення спеціалізованим підприємствам, а решта 97,5-99,5% видалено у спеціально відведені місця.

Єдиним підприємством, яке за даними реєстру ООУВ ХОДА здійснює відновлення відходів будівництва та знесення в Харківській області є ПАТ «Трест житлобуд-1». Це одна із компаній забудовників м. Харкова, діяльність з відновлення відходів якої могла впливати на статистичну інформацію.

Основна кількість відходів будівництва та знесення захоронюється на полігонах та звалищах ПВ, оскільки окремі полігони для такого виду відходів в області відсутні. Зокрема, із 72 полігонів та звалищ ПВ області нараховується 11, серед дозволеного переліку відходів яких зазначена можливість розміщення відходів будівництва та знесення. Зазвичай це полігони, що обслуговують великі населені пункти області. Вони розміщені в 5 районах області, за виключенням Богодухівського та Куп'янського.

Інфраструктура управління *відходами від руйнувань* є відносно новою інфраструктурою, розвиток якої спричиненій наслідками повномасштабного вторгнення російської федерації. Згідно з Порядком управління відходами, що утворилися у зв'язку з пошкодженням (руйнуванням) будівель та споруд внаслідок

бойових дій, терористичних актів, диверсій або проведенням робіт з ліквідації їх наслідків, затверджених постановою Кабінету Міністрів України від 27.09.2022 року № 1073, інфраструктура управління відходами від руйнувань включає їх збирання насипом (переважно відсортованих та роздільно зібраних) в межах майданчиків розчищення, звідки вони, перевозяться до об'єктів оброблення відходів, а за недостатньої потужності об'єктів оброблення відходів або їх відсутності – до місць тимчасового зберігання.

Фактично на території Харківської області створений один об'єкт оброблення відходів від руйнувань, що розміщений в межах комплексу переробки ПВ м. Дергачі та експлуатуються КП «МКПВ» ХМР. Він представляє собою майданчик, де працює техніка та встановлене сучасне обладнання для дроблення та розділення відходів від руйнувань на метал та чотири фракції відсіву/гравію, яке закуплене за рахунок коштів Японською державною агенцією міжнародного співробітництва (JICA). До складу обладнання входить два промислові подрібнювачі відходів різного розміру та чотирьох-фракційне сито (рис. 19), а також малий подрібнювач для легких фракцій деревини, пластику тощо.



Рисунок 19. Майданчик відновлення відходів руйнувань м. Харкова
Джерело: Фото розробників (2024)

Продукти від відновлення відходів руйнувань можуть повертатися їх власникам для повторного використання в будівництві, а за відмови – поставлятись для реалізації на ринок вторинних матеріалів. Залишки від сортування відходів руйнувань захоронюються на полігоні ПВ, що розміщений в межах комплексу переробки твердих ПВ м. Дергачі.

Цей об'єкт забезпечує оброблення відходів агломерації м. Харкова. В решті районів області відходи від руйнувань збираються та сортуються в межах майданчиків розчищення. Відсортовані відходи повторно використовуються на місці, а залишки від сортування, які не можуть бути надалі перероблені чи використані для виробництва енергії, перевозяться для захоронення на існуючих полігонах та звалищах ПВ, аналогічно відходам будівництва та знесення. За такої інфраструктури управління відходами, місця тимчасового зберігання відходів від руйнувань відсутні на території області.

Медичні відходи. Об'єкти управління медичними відходами відповідно до вимог ДСанПіН «Порядок управління медичними відходами, у т.ч. вимоги щодо безпечності для здоров'я людини під час утворення, збирання, зберігання,

перевезення, оброблення таких відходів», що затверджений наказом Міністерства охорони здоров'я України від 31.10.2024 року № 1827, можна розділити за видами відходів на об'єкти управління медичними відходами, що не є небезпечними (за старою класифікацією – категорія А), об'єкти управління небезпечними медичними відходи (за старою класифікацією – категорія В та С) та об'єкти управління радіоактивними відходи (за старою класифікацією – категорія D). Останні згідно пункту 5 ДСанПіН винесені за його межі і мають бути організовані та експлуатуватися відповідно до вимог Закону України «Про поводження з радіоактивними відходами».

До об'єктів управління медичними відходами, що не є небезпечними, відносяться переважно МРВ, де здійснюється їх захоронення аналогічно ПВ. В Харківській області, як і в більшості регіонів України, немає спеціалізованих МРВ для медичних відходів, що не є небезпечними. Наразі такий вид медичних відходів потрапляє на полігони та звалища ПВ області. Характеристика таких об'єктів наведена вище.

До основних об'єктів управління небезпечними медичними відходами відносяться об'єкти спалювання або відновлення, тобто такий вид медичних відходів обов'язково має перероблюватись. Зокрема, об'єкти спалювання застосовують технологію кінцевої утилізації, коли всі види небезпечних медичних відходів, зокрема інфекційно-небезпечні відходи та гострі інструменти, які не підлягають відновленню, а також лікарські та фармацевтичні препарати, відходи частин тіл та органів піддаються високотемпературному термічному обробленню (спалюванню).

В свою чергу, на об'єктах відновлення можуть перероблятися інфекційно-небезпечні відходи та гострі інструменти, які можуть використовуватись повторно або піддаватись рециклінгу. Технологія відновлення інфекційно-небезпечних відходів передбачає їх парову стерилізацію.

Об'єкти управління небезпечними відходами можуть розмішуватись як у місцях їх утворення, що переважно експлуатуються самим медичними закладами, так і за їх межами, що експлуатуються спеціалізованими підприємствами. Згідно інформації з реєстру ООУВ та департаменту охорони здоров'я ХОДА в області налічуються 8 місцевих та 4 підприємства з інших регіонів, що здійснюють відновлення (переважно спалювання) небезпечних медичних відходів, з яких 4 мають ліцензію на провадження господарської діяльності з управління небезпечними відходами і 1 має дозвіл на здійснення операцій з оброблення відходів станом на вересень 2025 року.

Інформація щодо пошкодження або руйнування об'єктів управління медичними відходами відсутня. Наразі, необхідне проведення інвентаризації об'єктів оброблення медичних відходів та визначення потреби як у збільшенні існуючих потужностей, так і створенні додаткових об'єктів інфраструктури.

Небезпечні відходи з інших джерел. Незважаючи на різні види небезпечних відходів в залежності від джерела походження, основні об'єкти їх оброблення та технологічні рішення типові. За статистичними даними до 95% небезпечних відходів області потрапляє на об'єкти відновлення, до 4% захоронюється на полігонах для промислових відходів і незначна частка (до 1%) потрапляє на об'єкти спалювання з метою отримання енергії або термічної утилізації.

На території Харківської області нараховується 10 підприємств, що здійснюють відновлення практично всіх видів небезпечних відходів. Всі вони є незалежними підприємствами, які мають технічне забезпечення для перевезення та відновлення небезпечних відходів. Однак, лише два з них мають необхідний дозвіл і ліцензію.

Такі відходи, як зв'язаний азбест, виробничі шлами, фільтрувальні та обтиральні матеріали тощо, які за старою класифікацією відходів відновились до III-класу небезпеки потрапляли на наявні в області полігони промислових відходів та на окремі полігони ПВ, які могли приймати такий клас відходів згідно законодавства того часу.

Транспортні засоби, строк експлуатації яких закінчився. Даний вид відходів збирається через пунктів приймання та переробляються в пунктах розбирання транспортних засобів, строк експлуатації яких закінчився.

Суб'єкти господарювання, які здійснюють діяльність з приймання та/або розбирання транспортних засобів, строк експлуатації яких закінчився, зобов'язані бути зареєстровані в державному реєстрі. Він встановлює процедуру накопичення, обробки, систематизації, зберігання інформації, а також визначає механізм внесення/виключення суб'єктів господарювання до/з реєстру.

Наразі за даними цього реєстру, в Харківській області залишились зареєстровані 2 суб'єкти господарювання, які здійснюють приймання та/або розбирання транспортних засобів, строк експлуатації яких закінчився. Хоча до 2018 року загалом їх було 9. Обидва суб'єкти господарювання функціонують на території м. Харків.

Також відомо, що ТОВ «Харків-ЕКО» забезпечує приймання транспортних засобів, строк експлуатації яких закінчився, через пункт приймання, що розташований в м. Харків по вул. Лодзька, 7А. Однак дане підприємство не внесене у реєстр суб'єктів господарювання, які здійснюють приймання та/або розбирання транспортних засобів, що утилізуються.

Наявні підприємства продовжують свою діяльність на території м. Харків, а будь-яка інформація щодо їх пошкоджень чи руйнувань відсутня.

Відходи, що біологічно розкладаються, з інших джерел. Відповідно до Методичних рекомендацій з розроблення регіональних планів управління відходами, об'єкти управління відходами, що біологічно розкладаються, можна розділити за наступними видами відходів, а саме: об'єкти оброблення відходів сільського господарства, лісового господарства та деревообробної промисловості, а також харчопереробної промисловості і осадів стічних вод.

Об'єкти оброблення відходів сільського господарства додатково розділяються на об'єкти оброблення відходів рослинного походження, тваринного походження, агрохімічних відходів та аквакультури. Кожен з цих об'єктів має свою специфічну технологію оброблення.

Зокрема, оброблення *відходів рослинного походження* (95% відходів від загального обсягу оброблення) здійснюється на об'єктах спалювання з метою виробництва енергії. Спалювання сільськогосподарських відходів рослинного походження застосовується переважно самими аграрними підприємствами, що їх утворюють. В області нараховується щонайменше 7 таких підприємств, з яких 3 (43%)

збудували та ввели в експлуатації установки по спалюванню відходів та 4 (57%) знаходяться на етапі проєктування (рис. 20).

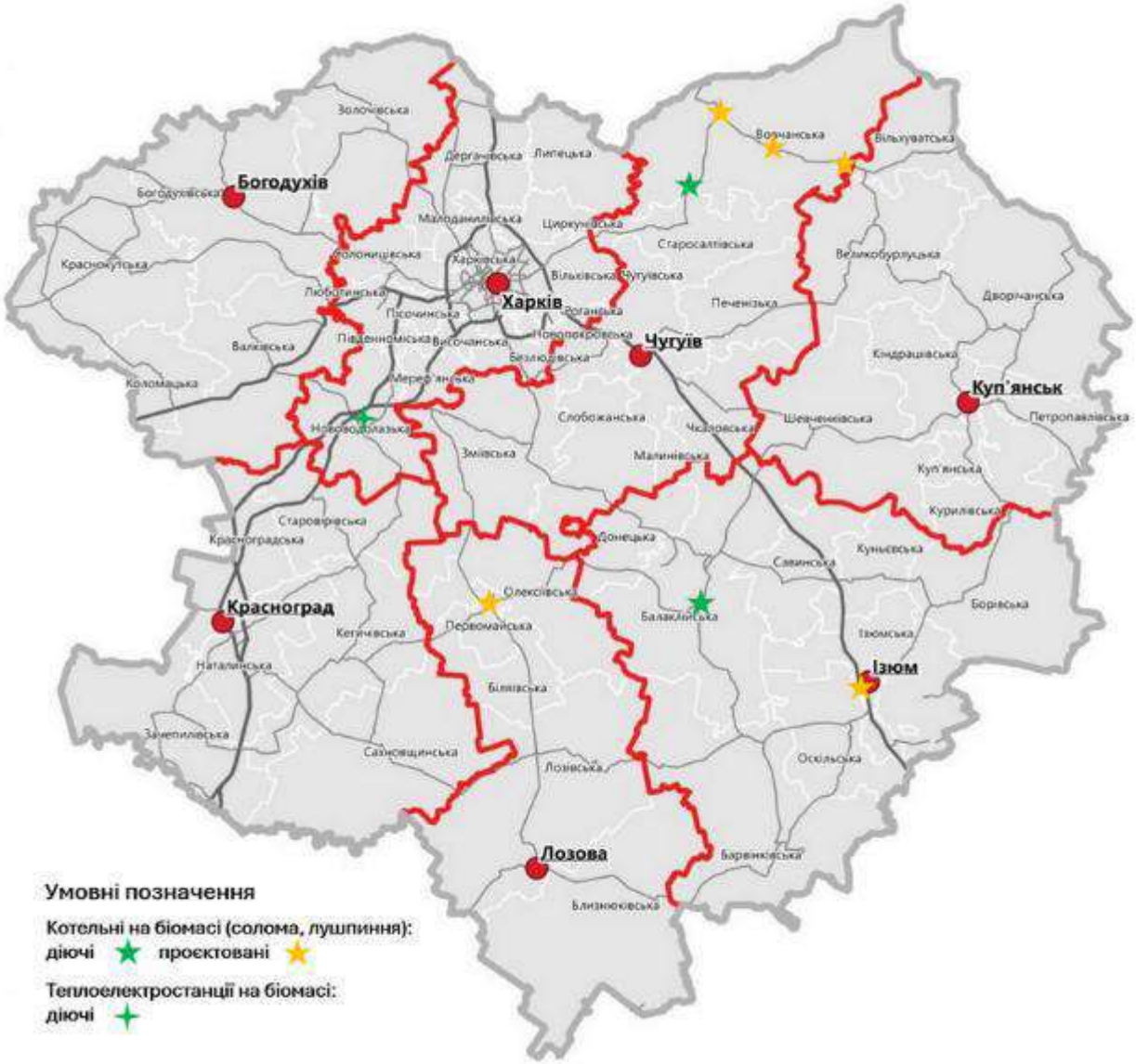


Рисунок 20. Карта підприємств Харківської області, що використовують відходи сільського господарства в якості палива
Джерело: Сформовано за картами ГС Біоенергетична асоціація України (2025)

Більш того, в Харківській області наявне 1 спеціалізоване підприємство ТОВ «Ейджиел Енерджи», що купує та спалює сільськогосподарські відходи рослинного походження для виробництва електричної енергії. Ця компанія збудувала в селищі Нова Водолага Харківського району та експлуатує з 2019 року теплоелектростанцію (далі – ТЕС) на біомасі потужністю 7 МВт. В якості палива використовується лушпиння соняшника. Вироблена електрична енергія (близько 1,1 млн. кВт*год/рік) постачається в загальну мережу за зеленим тарифом.

В Харківській області також працюють щонайменше щонайменше 3 компанії, що виробляють паливо з сільськогосподарських відходів рослинного походження (пелети та брикети).

Незначна частка сільськогосподарських відходів рослинного походження, що передаються для видалення, потрапляє та захоронюється на існуючих полігонах та звалищах ПВ області, які можуть приймати рослинні рештки та використовувати їх для компостування.

Відходи тваринного походження Харківської області (70% від загального обсягу утворення) направляються на об'єкти відновлення відходів згідно з статистичними даними. Основним типом таких об'єктів відновлення залишаються біогазові установки. Але інформація про підприємства – об'єкти відновлення відходів, зокрема з виробництвом біогазу та енергії, відсутня по Харківській області.

Побічні продукти тваринного походження (туші та частини туш забитих, загиблих тварин, продукти тваринного походження, непридатні для споживання людиною) обробляються на 3 так званих «ветсанзаводах», з яких у 2019 році в роботі знаходився лише один, розміщений в Куп'янському районі. На момент підготовки РПУВ Харківської області він перебував в зоні бойових дій, а інформація щодо його руйнувань уточнювалась.

Через відсутність «ветсанзаводів» поширеною практикою залишається використання худобомогильників та біометричних ям в якості об'єктів захоронення побічних продуктів тваринного походження. Але сучасне санітарне законодавство забороняє експлуатувати такі об'єкти. Тому, даний вид відходів часто транспортують за межі області до діючих «ветсанзаводів» Сумської області та інших областей. Проте, нові «ветсанзаводи» або схожі об'єкти оброблення побічних продуктів тваринного походження так і не з'явились на території області.

Єдиними об'єктом, що може надавати послуги із збирання та зберігання *агрохімічних відходів* (залишків пестицидів та гербіцидів та тари з-під них) є ТОВ «ПК Екосфера», що розміщена в м. Харків.

В свою чергу, об'єкти оброблення *відходів аквакультур* відсутні на території області через відсутність обсягів самих відходів.

Об'єкти оброблення *відходів лісового господарства та деревообробної промисловості* розташовуються як в межах самих підприємств так і представляють собою окремі підприємства, що застосовують відомі технології та обладнання для спалювання відходів деревини з метою отримання енергії (рис. 21). Другий тип об'єктів – самостійні підприємства є досить поширеними. Зокрема в Харківській області нараховується понад 47 об'єктів (котельнь), що можуть використовувати відходи деревини в якості палива. Кількість таких об'єктів продовжує збільшуватись, зокрема в умовах дефіциту та значної вартості викопного палива.

Частина відходів лісового господарства та деревообробної промисловості потрапляє на існуючі полігони та звалища ПВ. Найчастіше захоронюються відходи пульпи від виробництва паперу.

Інформація щодо пошкоджень або руйнувань об'єктів оброблення (спалювання) відходів лісового господарства та деревообробної промисловості відсутня. Очевидно, що частина цих об'єктів, яка перебуває в зоні проведення активних бойових дій або поблизу цієї зони не працює та зазнала руйнувань.

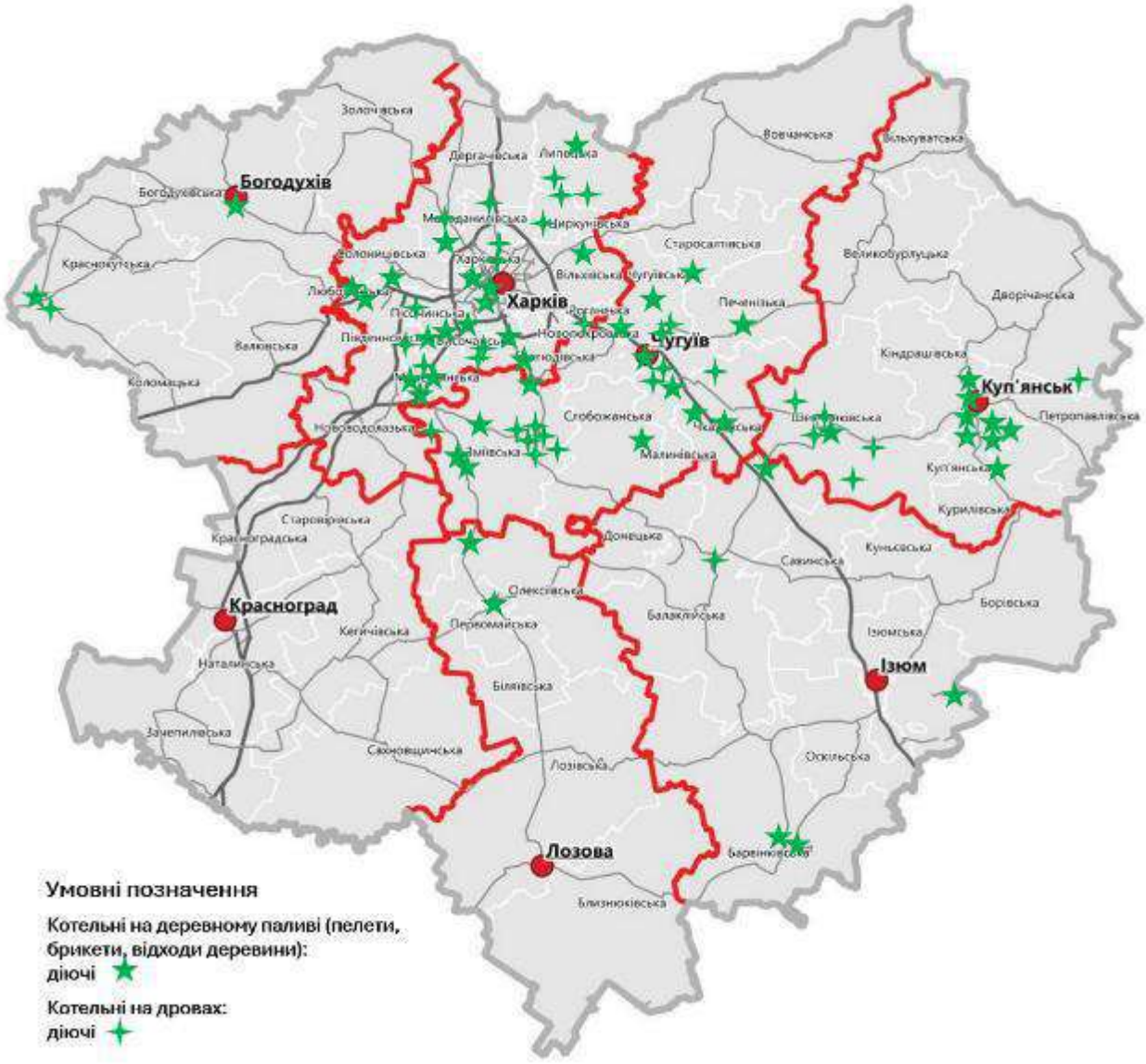


Рисунок 21. Карта котельнь на деревному паливі Харківської області
Джерело: Сформовано за картами ГС Біоенергетична асоціація України (2025)

Основними об'єктами оброблення *відходів харчопереробної промисловості* залишаються установки спалювана і полігони та звалища. Щодо полігонів, це мали б бути спеціалізовані полігони. Проте, це полігони та звалища ПВ області, які можуть приймати такі відходи для захоронення.

Інші об'єкти оброблення відходів харчопереробної промисловості відсутні в області. Вони мають розвиватись з метою задоволень вимог законодавства, яке вимагає проводити біотермічну деструкцію та термічне оброблення певних відходів харчопереробної промисловості, зокрема відходів тваринного походження (м'ясні вироби тощо).

З огляду на вищенаведене, можна стверджувати, що об'єкти оброблення відходів харчопереробної промисловості не розвинуті в Харківській області.

Єдиними об'єктами утилізації *осаду стічних вод* залишаються мулові карти та/або накопичувачі, які розміщені біля або неподалік функціонуючих каналізаційних очисних спорудах (далі – КОС). Загальна кількість очисних споруд в Харківській

області складала 89 одиниць у 2021 році. Однак, не кожна з них має мулові карти через застосування різних технологій очищення каналізаційних стічних вод.

В мулових картах відбувається підсушування осаду стічних вод в природніх умовах, звідки він може вивозитись на полігони та звалища ПВ для захоронення. Тому, певна частина осаду остаточно розміщується на існуючих полігонах та звалищах ПВ області.

Альтернативою застосування мулових карт є сепарація (розділення) осаду відразу на суху та мокру фракції в межах КОС, з яких суха відразу може перевозитись на полігони та звалища ПВ для захоронення, або застосування технологій анаеробної обробки стоків. Дані технології рекомендуються для впровадження з метою розвитку сектору очищення стічних вод та зменшення кількості мулових карт.

РОЗДІЛ ІІ. АНАЛІЗ ПОТОЧНОГО СТАНУ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ ВІДХОДАМИ В РЕГІОНІ

2.1. Загальна характеристика системи управління відходами

2.1.1. Параметри управління відходами

Керуючись чинним законодавством України, утворювачі відходів та суб'єкти господарювання у сфері управління відходами зобов'язані вести облік відходів та подавати звітність до органів державної виконавчої влади, їх регіональних представництв та органів місцевого самоврядування.

Наразі така звітність по всім відходам збирається Головним управлінням статистики в Харківській області, яке оприлюднює її у вигляді статистичної інформації. Відповідальність за достовірність звітної інформації покладена на утворювачів відходів та суб'єктів господарювання у сфері управління відходами, а повнота статистичної інформації залежить від кількості респондентів, що надають звітність. Контроль за повнотою статистичної інформації покладений на Головне управління статистики в Харківській області.

Однак, в умовах дії воєнного стану або нестабільних умов (наприклад, на початку реформи сфери управління відходами) окремі респонденти могли не надавати звітність, а органи державної статистики призупиняли оприлюднення статистичної інформації. Тому, достовірність статистичної інформації в період нестабільної ситуації в регіоні, залишається відкритим питанням.

Існуючий стан системи управління відходами в Харківській області за останні десять років наведено за результатами опрацювання статистичної інформації, отриманої від Державної служби статистики України (табл. 26 нижче). В період нестабільної ситуації (2020 та 2022 рік) достовірність даних може бути погіршена.

Статистична інформація за період з 1995 по 2024 роки пройшла через декілька уточнень, які вплинули на розмірність показників та їх інтерпретацію. Зокрема, з 2010 року Головне управління статистики в Харківській області почало обліковувати відходи за класами небезпеки, а також відходи, утворені у домогосподарствах. З 2020 року статистична інформація містить уточнені дані про відходи за місцем їх утворення. З 2021 року було уточнено показник видалення, який до цього періоду відображав загальне накопичення. З 2024 року класифікація відходів виконана за видами відповідно до Порядку класифікації відходів та Національного переліку відходів, що затверджений постановою Кабінету Міністрів України від 20.10.2023 року № 1102. Всі ці зміни підвищили достовірність та повноту статистичної інформації, яка стала краще збалансована.

Згідно нижченаведених статистичних даних спостерігається чітка загальна тенденція до зменшення утворення відходів в Харківській області за останні десять років. Пояснюється це зменшенням промислового виробництва і зміщенням сектору економіки в сторону торгівлі, яка генерує менше відходів, а за останні три роки ще й додатковим негативним впливом повномасштабної агресії російської федерації, яка фактично зупинила промислове виробництво в регіоні.

Таблиця 26. Утворення та управління відходами Харківської області за період 2015-2024 років

Рік	Утворено, тон	Зібрано та перевезено, тон	Ввезено на територію регіону, тон	Вивезено за межі регіону, тон	Відновлено, тон			Видалено, тон	Накопичено, тон
					Усього	у т.ч.:			
						утилізовано	спалено		
2015	1 711 411,8	1 250 259,9	0	662,9	339 129,4	283 927,7	55 201,7	563 956,3	44 015 167,5
у т.ч. н.в.	74 517,9	66 482,1	0	0,1	9 294,6	9 138,4	156,2	1 223,8	116 395,9
2016	1 952 581,6	1 227 753,8	0	614,2	480 813,9	422 031,2	58 782,8	859 033,6	41 803 238,6
у т.ч. н.в.	61 474,3	38 471,0	0	0	6 912,2	6 780,2	131,9	1 150,8	117 536,7
2017	1 803 356,5	1 356 547,8	0	569,5	191 316,8	121 454,4	69 862,3	769 197,0	42 414 898,2
у т.ч. н.в.	52 359,4	59 262,1	0	0	6 577,4	6 465,8	111,6	1 836,6	119 201,8
2018	1 628 526,5	1 152 359,9	0	646,6	354 196,9	284 996,4	69 200,5	861 769,4	43 288 334,1
у т.ч. н.в.	60 422,0	45 368,3	0	0	9 130,0	8 999,1	130,9	1 426,8	120 410,7
2019	1 752 252,9	1 195 413,3	0	0	273 560,6	194 185,4	79 375,2	957 660,5	44 155 142,7
у т.ч. н.в.	49 503,2	50 024,3	0	0	6 151,3	6 151,3	0,0	978,0	117 054,9
2020	1 487 743,0	1 415 516,2	0	0	329 191,0	247 203,3	81 987,8	942 155,4	10 834 357,8
у т.ч. н.в.	31 793,9	29 640,8	0	0	5 238,1	5 230,3	7,8	428,0	116 638,6
2021	1 249 098,4	1 129 593,5	0	72,0	71 393,8	43 042,6	28 351,2	893 994,7	н/д
у т.ч. н.в.	37 857,0	36 607,1	0	0	3 954,8	3 954,8	0,0	700,6	н/д
2022	635 507,7	566 502,2	0	0	39 766,3	25 890,0	13 876,3	278 681,0	н/д
у т.ч. н.в.	7 305,4	6 932,8	0	0	2 663,4	2 662,8	0,7	10,8	н/д
2023	749 213,8	577 493,9	0	0	13 238,8	6 205,9	7 032,9	468 591,9	н/д
у т.ч. н.в.	10 703,4	10 777,3	0	0	852,2	852,2	0,0	59,2	н/д
2024	733 847,6	530 771,2	317,5	0	158 932,4	152 266,5	6 665,9	375 525,2	н/д
у т.ч. н.в.	2 857,8	1 342,9	0	0	2 823,8	2 736,2	87,6	0	н/д

Примітка: *н.в. – небезпечні відходи*
н/д – немає даних

Джерело: Сформовано за даними Державної служби статистики України (2025)

Спадні тенденції відмічені і серед операцій оброблення відходів (рис. 22). При чому, вони характеризуються однаковою спадною динамікою як в частині операцій відновлення, так і в частині операцій видалення, що свідчить про прогнозовану роботу інфраструктури управління відходами, яка значно залежить від обсягів утворення відходів.

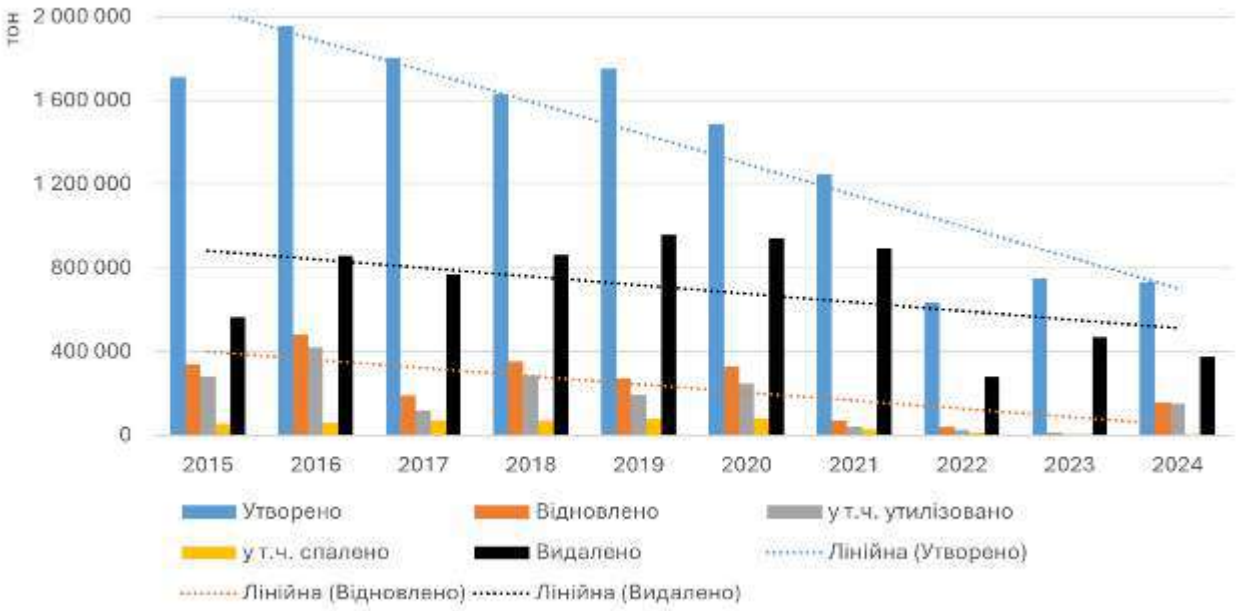


Рисунок 22. Обсяги утворення та управління відходами Харківської області
Джерело: Сформовано за даними Державної служби статистики України (2025)

До 2021 року співвідношення між відновленням та видаленням відходів зберігалось на рівні близько 30/70% відповідно. В період 2021-2023 років основним видом оброблення відходів в регіоні було їх видалення на звалища та полігони, що свідчить про призупинення роботи (звітування) об'єктів відновлення відходів, зокрема відходів промисловості, будівництва та знесення і медичних відходів. Вплинути на це могла реформа системи управління відходами і перехідні процеси, пов'язані з отриманням дозволів на здійснення операцій з оброблення відходів та ліцензій на здійснення господарської діяльності з управління небезпечними відходами. Починаючи з 2024 року, після отримання перших дозволів та ліцензій, співвідношення між відновленням та видаленням відходів повернулось до рівня 2020 року. Тобто, за статистичними даними формально відновилась робота об'єктів відновлення відходів, які експлуатуються переважно приватними суб'єктами господарювання.

З наведеного аналізу можна підсумувати, що довготривалі параметри системи управління відходами на території області носять стохастичний характер внаслідок недотримання суб'єктами господарювання на початковому рівні своїх зобов'язань щодо подачі повної та достовірної інформації про утворення та оброблення відходів.

В свою чергу, поточний стан системи управління відходами в Харківській області за видами відходів має окрему специфіку, коли дані дозволяють встановити основні потоки відходів, що впливають на формування інфраструктури їх оброблення (див. Додаток 2 Таблиця 1.2).

Наразі в Харківській області утворення відходів переважає над їх обробленням. За відносної відсутності ввезення та вивезення відходів на та з території регіону, це

свідчить про значні обсяги накопичення відходів в його межах. Однак, статистична інформація щодо обсягів накопичення відходів не ведеться з 2021 року.

У загальному обсязі утворення відходів Харківської області основним потоком є ПВ (71,7%), зокрема змішані ПВ, які захоронюються на полігонах та звалищах. Тобто, основна маса відходів регіону наразі утворюється в домогосподарствах і потрапляє в МРВ через низький розвиток інфраструктури їх оброблення, зокрема спалювання.

На другому місці розмістились відходи, що біологічно розкладаються (21,3%), серед яких переважаючим потоком є відходи харчопереробної промисловості. Лише незначна частка цього потоку відходів відновлюється з використанням відходів як вторинних матеріалів, а решта накопичується в області. Спалювання цього потоку відходів, незважаючи на їх властивості, також характеризується низьким рівнем. Пояснюється це, в першу чергу, відсутністю розвиненої інфраструктури з належним очищення димових газів.

Варто звернути увагу на зростаючу кількість відходів будівництва та знесення (5,0%), які в більшій мірі відновлюються з подальшим використанням відходів як вторинних матеріалів. До половини обсягів цих відходів захоронюються на полігонах та звалищах. При цьому, стрімкі обсяги утворення та відсутність належного обліку перевезення цього потоку відходів призводить до дисбалансу, коли обсяги оброблення перевищують утворення. Це свідчить про неповноту та попередній характер даних, а також про низький розвиток відносно нової під-системи управління відходами.

Загалом, проаналізований розподіл потоків відходів та джерел утворення відповідає поточній економічній ситуації в регіоні, де на перші місця виходиться сфера послуг замість промисловості і інтенсивно відбувається процеси повоєнної відбудови. В такій ситуації важливо забезпечити розвиток затребуваних технологій відновлення відходів, спрямованих на їх переважаючі потоки, серед яких на перше місце потрапляють відходи домогосподарств та переробної промисловості.

Територіальний розподіл параметрів системи управління відходами в Харківській області теж характеризується значною нерівномірністю (див. Додаток 2 Таблиця 2.2).

Так, найбільша частка відходів 71,7% утворюється в Харківській міській ТГ, де розміщений обласний центр м. Харків з найбільшої кількістю населення. В межах цієї громади відбувається відновлення 86,4% та видалення 50,9% відходів області, що потрапляють на оброблення.

Підвищена частка утворення відходів характерна громадам з районними центрами або відносно великими населеними пунктами, зокрема у Лозівській міській ТГ утворюється 3,6% відходів, у Зміївській міській ТГ – 3,1%, у Нововодалазькій селищній ТГ – 2,8% та у Чугуївській міській – 2,4%. Однак, переважаючим способом оброблення відходів в цих громадах залишається їх захоронення на полігонах та звалищах (за наявності відповідної інфраструктури).

Дана нерівномірність інфраструктури управління відходами пояснюються неоднорідним розподілом населення і виробничих комплексів в межах області.

Найбільша кількість населення та великі промислові об’єкти зосереджені в агломерації м. Харків. Керуючись економічними критеріями, в межах цієї агломерації,

де зосереджені виробничі майданчики суб'єктів господарювання, ще у радянські часи було сформовано інфраструктуру управління відходами, зокрема інфраструктуру їх відновлення, із місцями їх накопичення та остаточного видалення.

На решті території області розвиток інфраструктури управління відходами зводився до визначення місць їх остаточного видалення і лише поодинокі громади (Валківська міська, Зміївська міська, Нововодалазька селищна ТГ та інші), що мають виробничі комплекси, забезпечені інфраструктурою відновлення відходів.

Решта громад не мають інфраструктури відновлення відходів, а більше половини не забезпечені інфраструктурою видалення відходів, що змушує їх здійснювати перевезення своїх відходів на територію інших громад в межах Харківської області. В цих громадах може бути відсутня статистична інформація, оскільки їх системи управління відходами досі перебуває на етапі реформування.

2.1.2. Інституційна структура управління відходами

Основні учасники системи управління відходами Харківської області та їх повноваження визначені статтями 16-26 Закону України «Про управління відходами». Відповідно до Закону виділяють наступних учасників:

1. На національному рівні задіяні такі інституції:
   - Кабінет Міністрів України;
   - Міністерство економіки, довкілля та сільського господарства України;
   - Міністерство розвитку громад та територій України;
   - Міністерство охорони здоров'я;
   - Державна служба України з питань безпечності харчових продуктів та захисту споживачів (Держпродспоживслужба);
   - Державна екологічна інспекція України (Держекоінспекція);
   - Державна служба статистики України (Держстат).
2. На регіональному рівні головними інституціями є:
   - Харківська обласна військова адміністрація, яка реалізую свої повноваження через структурні підрозділи з питань захисту довкілля та житлово-комунального господарства;
   - Головне управління Держпродспоживслужби в Харківській області;
   - Державна екологічна інспекція у Харківській області;
   - Головне управління статистики в Харківській області.
3. На місцевому рівні систему управління відходами складають як інституції, так і окремі суб'єкти:
   - Органи місцевого самоврядування;
   - Суб'єкти господарювання у сфері управління відходами; та
   - Утворювачі відходів.

Схематична взаємодія інституцій та суб'єктів системи управління відходами Харківської області показана на рисунку 23 нижче.

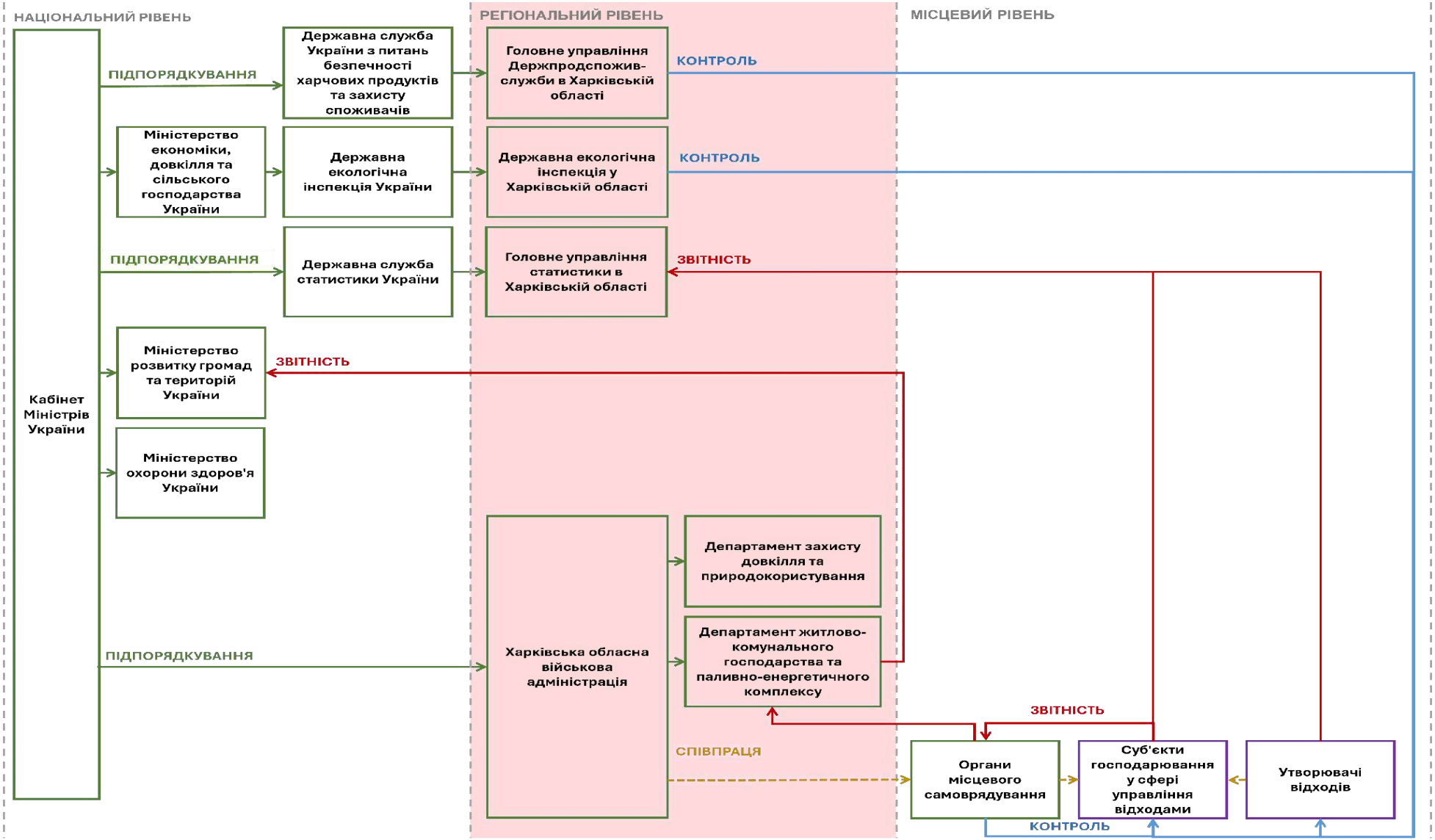


Рисунок 23. Організаційна схема системи управління відходами Харківської області
Джерело: Сформовано розробниками згідно Закону України «Про управління відходами» (2025)

На регіональному рівні регулювання системи управління відходами здійснюють органи державної виконавчої влади, серед яких ведучою інституцією є ХОВА. Відповідно до статті 25 Закону до повноважень ХОВА у сфері управління відходами належить:

1) участь у формуванні та реалізації державної політики у сфері управління відходами;
2) розроблення та реалізація регіональних планів управління відходами, здійснення оцінки ефективності їх виконання;
3) сприяння створенню об’єктів оброблення відходів у рамках співробітництва ТГ;
4) забезпечення реалізації заходів Національного плану управління відходами та Національної програми запобігання утворенню відходів;
5) створення умов для організації та будівництва об’єктів оброблення відходів;
6) взаємодія з органами місцевого самоврядування;
7) облік несанкціонованих сміттєзвалищ та відходів, власник яких не встановлений;
8) ліквідація несанкціонованих сміттєзвалищ;
9) надання інформації, проведення роз’яснювальної та просвітницької роботи з населенням щодо управління відходами;
10) погодження місцевих планів управління відходами.

ХОВА здійснює й інші повноваження відповідно до Закону, зокрема через свої структурні підрозділи: Департамент захисту довкілля та природокористування (відділ управління відходами) і Департамент ЖКГ та паливно-енергетичного комплексу (відділ будівництва, дорожнього комплексу та благоустрою у сфері житлово-комунального господарства).

Відповідно до Положення про Департамент захисту довкілля та природокористування ХОВА, що затверджений розпорядженням голови ХОВА від 12.11.2020 року № 737, на нього покладені такі завдання у сфері управління відходами:

1) забезпечення реалізації державної політики у сфері управління відходами (крім поводження з радіоактивними відходами);
2) організація ведення обліку об’єктів утворення, оброблення та видалення відходів, їх паспортизації;
3) складання і ведення реєстру об'єктів утворення, оброблення та утилізації відходів і реєстру місць видалення відходів;
4) координація роботи районних державних адміністрацій, органів місцевого самоврядування з питань організації збирання і видалення побутових та інших відходів, у т.ч. відходів дрібних виробників, створення полігонів для їх захоронення, а також здійснення роздільного збирання корисних компонентів цих відходів;
5) видача дозволів на здійснення операцій у сфері управління відходами;
6) реєстрація декларацій про утворення відходів.

Відповідно до Положення про Департамент ЖКГ та паливно-енергетичного комплексу ХОВА, що затверджений розпорядженням голови ХОВА від 17.07.2020 року № 437, на нього покладені такі завдання у сфері управління відходами:

1) забезпечення на території області реалізації державної політики у сфері управління відходами;

2) участь у розробленні та виконанні державних і регіональних програм благоустрою населених пунктів;

3) здійснення аналізу стану сфери управління ПВ;

4) підготовка пропозицій щодо надання послуг зі збирання і видалення ПВ, створення полігонів для їх захоронення, а також здійснення роздільного збирання корисних компонентів цих відходів.

На регіональному рівні також здійснюється загальнодержавний контроль реалізації державної політики та законодавства у сфері управління відходами за рахунок представництв державних інституцій.

Зокрема, відповідно до Положення про Головне управління Держпродспоживслужби в Харківській області, затверджене наказом Держпродспоживслужби від 08.09.2025 року № 944, дана служба забезпечує державний нагляд (контроль) за:

- дотриманням санітарного законодавства;
- організацією роботи зі збору, утилізації та знищенням загиблих тварин і побічних продуктів тваринного походження, не призначених для споживання людиною.

Відповідно до Положення про Державну екологічну інспекцію у Харківській області, що затверджене наказом Державної екологічної інспекції від 01.03.2023 року № 47, дана інспекція здійснює державний нагляд (контроль) за додержанням усіма учасниками системи управління відходами вимог законодавства з питань управління відходами, зокрема щодо:

- дотримання вимог документів дозвільного характеру на здійснення операцій у сфері управління відходами;
- складення і ведення реєстру об’єктів утворення, оброблення та утилізації відходів, реєстру місць видалення відходів;
- перевезення небезпечних відходів територією України та транскордонних перевезень відходів;
- збирання, перевезення, зберігання, оброблення, утилізації, знешкодження, видалення, захоронення відходів (у т.ч. недопущення змішування та захоронення відходів, які можуть бути утилізовані);
- ведення первинного обліку кількості, типу і складу відходів, що утворюються, збираються, перевозяться, зберігаються, обробляються, утилізуються, знешкоджуються та видаляються, подання відповідної статистичної звітності в установленому порядку та паспортизації таких відходів;
- дотримання вимог нормативно-технічної та технологічної документації, погодженої в установленому порядку, під час виробництва продукції (крім дослідних зразків) з відходів чи з їх використанням;

- дотримання правил і режиму експлуатації установок, виробництв з оброблення та утилізації відходів;
- дотримання вимог екологічної безпеки під час транспортування, зберігання, використання, знешкодження та захоронення хімічних засобів захисту рослин, мінеральних добрив, токсичних речовин і відходів;
- своєчасного та повного здійснення заходів із захисту земель від засмічення та забруднення відходами;
- погодження схем санітарного очищення населених пунктів.

Відповідно до Положення про Головне управління статистики у Харківській області, що затверджене наказом Державної служби статистики від 30.09.2015 року № 246, дане управління у сфері управління відходами здійснює;

- збирання, збереження, оброблення, аналіз, захист та поширення офіційної державної статистичної інформації щодо масових явищ і процесів, які відбуваються в екологічній сфері життя в області;
- ведення реєстрів респондентів статистичних спостережень в області, ідентифікацію включених до таких реєстрів суб'єктів. Надає користувачам інформацію з Єдиного державного реєстру підприємств та організацій України.

Інституції регіонального рівня активно взаємодіють з інституціями місцевого рівня. Саме на місцевому рівні забезпечується практична реалізація заходів з управління відходами. Ключову роль на місцевому рівні відіграють органи місцевого самоврядування. Відповідно до статті 26 Закону до їх повноважень належать:

1) участь у реалізації державної політики у сфері управління відходами;
2) участь у розробленні та реалізації регіональних планів управління відходами;
3) затвердження місцевих планів управління відходами;
4) вирішення питань щодо розміщення на території відповідних територіальних громад об'єктів оброблення відходів;
5) створення пунктів роздільного збирання побутових відходів.

До повноважень виконавчих органів сільських, селищних, міських рад у сфері управління відходами належить:

1) розроблення та реалізація місцевих планів управління відходами;
2) організація управління ПВ, відходами будівництва та знесення;
3) визначення у встановленому порядку суб'єктів господарювання, які здійснюють збирання, перевезення, відновлення та видалення ПВ;
4) визначення адміністратора послуги з управління ПВ;
5) запровадження роздільного збирання ПВ та забезпечення виконання цільових показників щодо підготовки для повторного використання та рециклінгу ПВ;
6) організація роботи пунктів роздільного збирання ПВ;
7) забезпечення ліквідації несанкціонованих сміттєзвалищ у межах населених пунктів;
8) передача відходів, власник яких не встановлений, суб'єктам господарювання у сфері управління відходами для їх оброблення;

9) надання інформації, проведення роз'яснювальної та просвітницької роботи серед населення щодо управління відходами;

10) визначення одиниці вимірювання обсягу наданої послуги з управління ПВ;

11) затвердження норм надання послуги з управління ПВ;

12) затвердження інвестиційних програм суб'єктів господарювання у сфері управління ПВ;

13) встановлення тарифів на послугу з управління ПВ, а також тарифів на збирання, перевезення, відновлення, видалення ПВ окремо за видами ПВ (змішані, великогабаритні, ремонтні, небезпечні);

14) укладення договорів з організаціями розширеної відповідальності виробників щодо запровадження приймання та роздільного збирання видів ПВ, на які поширюється розширена відповідальність виробника.

Органи місцевого самоврядування здійснюють й інші повноваження у сфері управління відходами. Відповідно до статті 25 Закону України «Про місцеве самоврядування в Україні» до компетенції сільських, селищних, міських рад входить:

1) надання відповідно до законодавства згоди на розміщення на території села, селища, міста нових об'єктів, у тому числі місць чи об'єктів для управління відходами;

2) вирішення питань управління небезпечними відходами у складі ПВ;

3) затвердження місцевих планів управління відходами;

4) визначення адміністратора послуги з управління ПВ;

Відповідно до статті 30 Закону України «Про місцеве самоврядування в Україні» до відання виконавчих органів сільських, селищних, міських рад належать:

1) організація управління ПВ, відходами будівництва та знесення, знешкодження та захоронення трупів тварин;

2) розроблення та реалізація місцевих планів управління відходами;

3) затвердження норм надання послуг з управління ПВ;

4) визначення одиниці виміру обсягу наданих послуг з управління ПВ

5) визначення у встановленому порядку суб'єктів господарювання, які здійснюють збирання, перевезення, відновлення та видалення ПВ;

6) запровадження роздільного збирання ПВ та забезпечення виконання цільових показників щодо підготовки для повторного використання та рециклінгу ПВ;

7) забезпечення ліквідації несанкціонованих сміттєзвалищ у межах населених пунктів;

8) передача відходів, власник яких не встановлений, суб'єктам господарювання у сфері управління відходами для їх оброблення;

9) надання інформації та проведення просвітницької роботи серед населення щодо управління відходами;

10) встановлення тарифу на послугу з управління ПВ та тарифів на збирання, перевезення, відновлення та видалення ПВ як окремих його складових;

11) затвердження інвестиційних програм суб'єктів господарювання у сфері управління ПВ.

Відповідно статті 33 Закону України «Про місцеве самоврядування в Україні» до відання виконавчих органів сільських, селищних, міських рад належать:

1) підготовка і подання на затвердження ради проектів місцевих програм охорони довкілля, участь у підготовці загальнодержавних і регіональних програм охорони довкілля;

2) здійснення контролю за діяльністю суб'єктів господарювання у сфері управління ПВ;

3) здійснення контролю за додержанням юридичними та фізичними особами вимог у сфері управління відходами та розгляд справ про адміністративні правопорушення або передача їх матеріалів на розгляд інших державних органів у разі порушення законодавства про управління відходами.

Органи місцевого самоврядування забезпечують прямий контакт із суб'єктами у сфері управління відходами, впливають на їх організацію та діяльність. Даний вплив націлений в першу чергу на забезпечення якісної послуги з управління ПВ.

Послуга з управління ПВ є комунальною послугою і надається відповідно до законодавства про житлово-комунальні послуги та правил, встановлених Кабінетом Міністрів України, з урахуванням регіональних та місцевих планів управління відходами та правил благоустрою населеного пункту.

До складу послуги з управління ПВ входять операції із збирання, перевезення, відновлення та видалення ПВ. Дані компоненти включаються до тарифу на дану послугу.

Суб'єкти господарювання, які здійснюють збирання та перевезення ПВ, визначаються органами місцевого самоврядування на конкурсних засадах відповідно до Порядку проведення конкурсу на здійснення операцій із збирання та перевезення ПВ, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 25.08.2023 року № 918. Виконавчий орган місцевої ради на конкурсних засадах може визначити декількох суб'єктів господарювання, які здійснюють господарську діяльність із збирання та перевезення ПВ, на території ТГ за територіальним принципом та/або за видами побутових відходів (змішані, великогабаритні, ремонтні, небезпечні).

В свою чергу, суб'єкт господарювання які здійснюють відновлення та видалення ПВ, визначаються органами місцевого самоврядування відповідно до регіонального та місцевих планів управління відходами у Порядку визначення суб'єктів господарювання, які здійснюють відновлення та видалення побутових відходів, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 05.09.2023 року № 941.

Виконавцем послуги з управління ПВ є суб'єкт господарювання, який здійснює збирання та перевезення ПВ у встановленому законодавством порядку, або адміністратор послуги з управління ПВ.

Виконавець послуги з управління ПВ укладає договори з суб'єктами господарювання, які здійснюють відновлення та видалення ПВ. Якщо виконавцем послуги з управління ПВ є адміністратор, він також укладає договори з суб'єктами господарювання, які здійснюють збирання та перевезення ПВ.

Виконавець послуги з управління ПВ також укладає договори із споживачами послуги.

2.1.3. Програми, стратегії, плани дій

Інформація щодо планування заходів з управління відходами в регіоні зазначена у програмних документах, які наявні на момент підготовки РПУВ Харківської області:

- Стратегія розвитку Харківської області на 2021-2027 роки;
- Комплексна програма охорони навколишнього природного середовища Харківської області на 2021-2027 роки;
- Програма економічного і соціального розвитку Харківської області на 2025 рік.

Стратегія розвитку Харківської області на 2021-2027 роки, що затверджена рішенням Харківської обласної ради «Про схвалення Стратегії розвитку Харківської області на 2021-2027 роки та Плану заходів на 2021-2023 роки з реалізації Стратегії розвитку Харківської області на 2021-2027 роки» від 27.12.2020 року № 1196-VII, є регіональним документом стратегічного планування вищого рівня, який є основою для розробки та уточнення діючих стратегій розвитку, програм, планів заходів, обґрунтування інвестиційних проєктів, залучення коштів державного і місцевого бюджетів.

У Стратегії наведено результати аналізу стану навколишнього природного середовища та визначено, що основною проблемою у сфері управління відходами Харківської області є практична відсутність інфраструктури відновлення, в результаті цього – 99,9 % відходів видаляється у спеціально відведені місця та об'єкти.

Для вирішення цієї проблеми поставлена стратегічна ціль 2 «Забезпечення чистого оточуючого середовища на всьому просторі регіону», яка включає оперативну ціль 2.5 «Створення ефективної системи поводження з промисловими і твердими ПВ». Основними завданнями цієї оперативної цілі визначені наступні:

2.5.1. Упровадження в населених пунктах роздільного збору відходів.

2.5.2. Забезпечення населених пунктів технікою та обладнанням для збору ПВ.

2.5.3. Упровадження нових технологій з відновлення відходів.

2.5.4. Будівництво нових полігонів, які відповідають установленим стандартам.

2.5.5. Удосконалення системи управління промисловими відходами шляхом запровадження інноваційних технологій відновлення та видалення.

2.5.6. Підтримка громадських екологічних ініціатив.

Індикатори реалізації цілі:

- питома вага утилізованих, знешкоджених або спаленних відходів, % від загального обсягу утворених;
- ліквідація несанкціонованих сміттєзвалищ, % від виявлених;
- впровадження роздільного збирання ПВ, % від загального обсягу оброблених;
- забезпеченість населених пунктів послугами збирання та утилізації ПВ, у т.ч. шляхом переробки на місці, % від загальної кількості населених пунктів області;
- питома вага відходів, спалених для отримання енергії, %;
- потужність полігонів ПВ, млн. тон;

- обсяги промислових відходів (небезпечні відходи), тис. тон / тис. грн. ВРП;
- обсяги фінансування проєктів громадських екологічних ініціатив, тис. грн.

Виконання Стратегії реалізовується у два етапи:

- перший – 2021-2023 роки;
- другий – 2024-2027 роки.

Для виконання першого етапу розроблений План заходів на 2021-2023 роки з реалізації Стратегії розвитку Харківської області на 2021-2027 роки, який містить конкретні завдання спрямовані на досягнення оперативної цілі 2.5, а саме:

- Технічне завдання 31 передбачає впровадження біоенергетичних комплексів на території області. Завдання включає будівництво біоенергетичного комплексу анаеробної переробки органічних відходів (тваринництва та рослинництва) у високоякісне екологічно-чисте добриво та енергетичну сировину у вигляді біогазу. Його реалізація оцінена в 4 750 тис. грн., у т.ч. з державного бюджету 4 275 тис. грн. та з місцевого бюджету – 475 тис. грн.
- Технічне завдання 35 включає розробку геоінформаційної аналітичної системи управління ПВ, яка покликана покращити розробку системи збирання ПВ. Завданням передбачається створення геоінформаційної системи у вигляді електронної карти для відображення і аналізу даних маршрутів руху сміттєвозів. Бюджет даного завдання оцінений в 230 тис. грн. за рахунок коштів місцевого бюджету.
- Технічне завдання 36 передбачає створення технологічного комплексу та впровадження на підприємствах ЖКГ області нової технології повної утилізації мулових осадів та виробництва на їх основі альтернативного біопалива. Завдання включає розробку проєкту та створення технологічного комплексу, його виробництво, монтаж і запуск в експлуатацію. Реалізація цього завдання оцінена в 6 000 тис. грн., у т.ч. з державного бюджету 5 400 тис. грн. та з місцевого бюджету – 600 тис. грн.
- Технічне завдання 37 передбачає проведення реконструкції та будівництва полігонів та звалищ ПВ. Сюди включений повний комплекс робіт, а саме: розробка проєктної документації, проведення будівельних робіт, придбання спецтехніки та організація роботи комунальних підприємств. Загальна вартість реалізації цього завдання оцінена в 143 000 тис. грн, у т.ч. з державного бюджету 128 700 тис. грн. та з місцевого бюджету – 14 300 тис. грн.
- Технічне завдання 38 передбачає створення системи роздільного збирання відходів, яке включає повний комплекс робіт від проєктування об’єктів інфраструктури до їх улаштування і забезпечення обладнанням і технікою. Загальна вартість реалізації цього завдання оцінена в 7 541,2 тис. грн, у т.ч. з державного бюджету – 6 787,0 тис. грн. та з місцевого бюджету – 754,2 тис. грн.
- Технічне завдання 39 включає м’який компонент з розробки електронної бази даних про відходи, інноваційних продуктів, потрібних для роботи

суб'єктів господарювання та створення еко-хабу для популяризації і розвитку культури управління відходами серед мешканців області. Загальна вартість реалізації цього завдання оцінена в 30 000 тис. грн, у т.ч. з державного бюджету 27 000 тис. грн. та з місцевого бюджету – 3 000 тис. грн.

Для визначення та оцінки статусу досягнення цілей та реалізації вищенаведених технічних завдань передбачено проведення моніторингу результативності виконання Стратегії та Плану заходів з її реалізації відповідно до Порядку розроблення регіональних стратегій розвитку і планів заходів з їх реалізації, а також проведення моніторингу та оцінки результативності реалізації зазначених регіональних стратегій і планів заходів, затверджених постановою Кабінету Міністрів України від 11.11.20215 року № 932 (наразі втратила чинність). З огляду на військовий стан та відповідну пріоритезацію діяльності обласних та місцевих органів влади, результати моніторингу не оприлюднюються ХОДА.

Комплексна програма охорони навколишнього природного середовища Харківської області на 2021-2027 роки, що затверджена рішенням Харківської обласної ради «Про затвердження комплексної Програми охорони навколишнього природного середовища Харківської області на 2021–2027 роки» від 24.12.2020 року № 9-VIII, спрямована на вирішення екологічних проблем області шляхом об'єднання та координації зусиль органів місцевої влади і місцевого самоврядування, організацій, підприємств, установ, громадських організацій та небайдужих громадян, засобів масової інформації на обласному та місцевому рівнях.

Основною метою Програми є реалізація ефективної природоохоронної політики на обласному рівні, забезпечення екологічної безпеки та раціонального природокористування, реалізації пріоритетних заходів охорони довкілля регіону, сприяння виконанню завдань щодо зменшення викидів і скидів забруднюючих речовин до навколишнього природного середовища, безпечного управління промисловими та побутовими відходами, збереження та розширення територій ПЗФ.

У Програмі приведено офіційні дані щодо параметрів управління відходами станом на 2019 рік та визначено основні проблеми цій сфері: будівництво сучасних комплексів з управління ПВ; проведення рекультивації місць видалення ПВ, які вичерпали свій ресурс; запровадження системи роздільного збирання ПВ суб'єктами господарювання, які визначені виконавцями послуги з управління ПВ у всіх населених пунктах області; придбання достатньої кількості обладнання і техніки для збирання та перевезення ПВ.

Для вирішення основних проблем Програмою передбачаються виконання природоохоронних завдань за основними напрямами, що стосуються сфери управління відходами, зокрема:

3. Охорона і раціональне використання земель.

3.5. Рекультивація територій полігонів ПВ.

3.11. Розроблення технологій та обладнання, здійснення очищення та відновлення забруднених земель, а також земель засмічених промисловими, побутовими та іншими відходами.

4. Охорона і раціональне використання мінеральних ресурсів

4.3. Розроблення технологій і обладнання для вилучення супутніх цінних компонентів з мінеральної сировини, розкривних і вміщуючих порід, відходів виробництва, з уловлюваних продуктів при газо- і водоочищенні та будівництво відповідних установок.

4.4. Забезпечення селективного видобування і зберігання корисних копалин, розкривних та вміщуючих порід, відходів виробництва, що містять компоненти, які тимчасово не використовуються у народному господарстві, але є потенційно корисними.

5. Охорона і раціональне використання природних рослинних ресурсів

5.1. Спорудження установок для утилізації відходів лісозаготівельної та деревообробної промисловості.

8. Раціональне використання і зберігання відходів виробництва і ПВ.

8.1. Будівництво, технічне переобладнання і реконструкція сміттєпереробних і сміттєспалювальних заводів.

8.2. Будівництво, розширення та реконструкція споруд, придбання і впровадження установок, обладнання та машин для збору, транспортування, перероблення, знешкодження і складування побутових, сільськогосподарських і промислових відходів виробництва, відходів розчищення зелених насаджень, кубових залишків.

8.3. Будівництво, розширення та реконструкція установок, виробництв, цехів для одержання сировини або готової продукції з відходів виробництва та ПВ.

8.4. Будівництво, розширення та реконструкція комплексів, спеціалізованих полігонів та інших об’єктів для знешкодження та захоронення непридатних для використання пестицидів, шкідливих і токсичних промислових та інших відходів.

8.5. Спеціальні роботи щодо запобігання пилоутворенню на прилеглих територіях шламонакопичувачів і хвостосховищ.

8.6. Будівництво, розширення та реконструкція цехів утилізації осадів на очисних каналізаційних та водопровідних комплексах.

8.7. Будівництво та реконструкція установок знешкодження та утилізації шламів.

8.8. Забезпечення екологічно безпечного збирання, перевезення, зберігання, оброблення і видалення відходів та небезпечних хімічних речовин, у тому числі непридатних або заборонених до використання хімічних засобів захисту рослин.

Фінансування вищенаведених завдань заплановано з державного та обласного бюджетів, зокрема з обласного фонду охорони навколишнього природного середовища (далі – ОНПС), а основними відповідальними виконавцями за їх реалізацію визначені Департамент ЖКГ та паливно-енергетичного комплексу ХОДА; районні державні адміністрації; підприємства, установи, організації.

За результатами виконання природоохоронних завдань очікується екологічно безпечне збирання, перевезення, зберігання, оброблення та видалення відходів.

Програма економічного та соціального розвитку Харківської області на 2025 рік, що затверджена рішенням Харківської обласної ради «Про затвердження Програми економічного і соціального розвитку Харківської області на 2025 рік» від 24.12.2024 року № 2024, визначає цілі, пріоритетні напрями соціально-економічного

розвитку Харківської області на 2025 рік, а також містить заходи щодо реалізації державної політики, спрямованої на підвищення якості життя громадян.

Основною метою Програми є узгодження спільних дій органів виконавчої влади та місцевого самоврядування зі створення сприятливих умов для забезпечення соціально-економічного розвитку регіону, зростання добробуту і підвищення якості життя населення за рахунок забезпечення позитивних зрушень в економіці, підвищення її конкурентоспроможності, як основи для збалансованого зростання стандартів та показників економічного розвитку.

Вона містить опис стану справ у сфері управління відходами станом на 2023 рік, включаючи вплив повномасштабного вторгнення російської федерації та розвиток системи управління відходами від руйнувань. Основною метою та завданням у сфері управління відходами визначена потреба покращення ситуації щодо відновлення ПВ у населених пунктах області.

Для вирішення завдання у сфері управління відходами Програмою передбачена декілька релевантних заходів для виконання, а саме:

- Будівництво сучасних комплексів управління відходами, які б змогли забезпечити перероблення та раціональне використання відходів руйнації, ПВ, а також безпечне захоронення останніх, з поетапною ліквідацією (з рекультивацією) існуючих місць видалення відходів.
- Внесення відповідних змін до РПУВ Харківської області, зважаючи на існуючі проблеми та шляхи їхнього вирішення.

Вищенаведені заходи мають реалізовуватись протягом 2025 року після припинення або скасування воєнного стану. Відповідальними виконавцями за реалізацію цих заходів визначені Департамент ЖКГ та паливно-енергетичного комплексу ХОДА, районні державні (військові) адміністрації, органи місцевого самоврядування, підприємства, установи, організації. Фінансування передбачене за рахунок державного бюджету, обласного бюджету (обласний фонд ОНПС), коштів місцевих бюджетів та інших джерел. Однак, з 2024 року природоохоронні заходи за рахунок коштів обласного бюджету (обласного фонду ОНПС) не фінансувалися.

2.1.4. Фінансово-економічне забезпечення управління відходами

Фінансово-економічне забезпечення управління відходами може здійснюватися з різних джерел: за рахунок коштів утворювачів та власників відходів, місцевих і обласних бюджетів (фондів ОНПС та інших джерел надходжень), державного бюджету, добровільних внесків підприємств, установ, організацій, громадян та їх об'єднань, а також за рахунок інших джерел, не заборонених законом.

З наведеного переліку джерел основним джерелом фінансування заходів управління відходами залишаються фонди ОНПС місцевих бюджетів, як основного фінансово-доступного інструменту обласних рад та органів місцевого самоврядування. При формуванні планів заходів управління відходами саме на фонди ОНПС припадає левова частка планового фінансування.

Фонди ОНПС усіх рівнів формуються за рахунок надходжень екологічного податку та грошових стягнень за шкоду, заподіяну порушенням природоохоронного законодавства в результаті господарської та іншої діяльності. Вони створені

спеціально для накопичення фінансових ресурсів і їх спрямування у реалізацію природоохоронних заходів, зокрема управління відходами. Фактичні надходження до фондів ОНПС різних рівнів у Харківській області наведені нижче (табл. 27).

Таблиця 27. Надходження до фондів ОНПС місцевих бюджетів Харківської області

Рік / Спеціальні фонди	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Фонди ОНПС місцевих бюджетів (всього), тис грн.	**1 839,1**	**120 228,7**	**103 326,5**	**102 870,0**	**104 366,4**	**96 707,5**	**94 016,4**	**26 166,7**	**95 096,7**	**86 393,4**
1. Фонд ОНПС бюджету Харківської області, тис. грн. *у т.ч.:*	525,4	81 226,0	69 854,9	55 336,8	56 033,4	52 038,7	48 967,7	13 045,4	48 230,5	43 846,6
Екологічний податок, тис. грн	-	*80 208,3*	*69 014,3*	*54 485,3*	*55 050,4*	*51 256,7*	*46 422,3*	*11 695,4*	*44 226,1*	*40 241,8*
Збір за забруднення навколишнього природного середовища, тис. грн	*2,5*	*2,2*	*3,6*	*3,1*	*4,9*	*5,0*	*4,9*	*3,3*	*1,3*	*1,4*
Грошові стягнення за шкоду, заподіяну порушенням законодавства про охорону навколишнього природного середовища внаслідок господарської та іншої діяльності, тис. грн	*522,9*	*1 015,5*	*837,0*	*848,4*	*978,1*	*777,0*	*2 540,5*	*1 346,7*	*4 003,1*	*3 603,4*
2. Фонди ОНПС бюджетів сільських, селищних, міських територіальних громад, тис. грн, *у т.ч.:*	1 313,7	39 002,7	33 471,6	47 533,2	48 333,0	44 668,8	45 048,7	13 121,3	46 866,2	42 546,8
Екологічний податок, тис. грн	-	*36 458,3*	*31 370,2*	*45 404,5*	*45 875,3*	*42 713,9*	*38 685,3*	*9 746,2*	*36 855,1*	*33 534,8*
Збір за забруднення навколишнього природного середовища, тис. грн	*6,3*	*5,6*	*9,0*	*7,7*	*12,4*	*12,5*	*12,2*	*8,3*	*3,4*	*3,6*
Грошові стягнення за шкоду, заподіяну порушенням законодавства про охорону навколишнього природного середовища внаслідок господарської та іншої діяльності, тис. грн	*1 307,4*	*2 538,8*	*2 092,4*	*2 121,0*	*2 445,3*	*1 942,4*	*6 351,2*	*3 366,8*	*10 007,7*	*9 008,4*

Джерело: Департамент фінансів ХОДА (2025)

За останні десять років спостерігається нерівномірна динаміка фактичних надходжень до фондів ОНПС різних рівнів. Найвищий обсяг загальних надходжень зафіксовано у 2016 році – 120 228,7 тис. грн., що обумовлений збільшенням для виробників електроенергії на ТЕЦ та ТЕС з 75% до 100% сплати ставки екологічного податку від ставок, передбачених Податковим кодексом України. Найнижчий обсяг надходжень до фондів ОНПС був у 2022 році – 26 166,7 тис. грн., що є наслідком широкомасштабного вторгнення російської федерації.

З початку 2022 року спостерігається зростання надходжень до фондів ОНПС, що свідчить про відновлення діяльності суб'єктів господарювання та сплату ними екологічного податку, забруднення і відшкодування шкоди. У 2023 році загальний обсяг надходжень склав 95 096,7 тис. грн., що відповідає показникам надходжень довоєнного рівня та свідчить про поступове зростання фінансового ресурсу для подальшої реалізації природоохоронних заходів.

Варто відмітити, що основну частку надходжень до фондів ОНПС становить екологічний податок, який у 2024 році склав у фондах ОНПС обласного бюджету 92%, а у фондах ОНПС бюджетів сільських, селищних, міських ТГ – 79 %. Загалом, екологічний податок стабільно забезпечує основну частину надходжень як до обласного, так і до місцевих природоохоронних фондів (не менше 74 %).

В свою чергу, у 2024 році фактичні витрати (капітальні інвестиції та поточні витрати) на природоохоронні заходи склали 2 379 363,3 тис. грн. за даними Державної служби статистики України (табл. 31), що в тридцять разів перевищує доступний фінансовий ресурс місцевих бюджетів (див. табл. 30). З них на управління відходами було спрямовано 34,2% (814 453,9 тис. грн.). За останні три роки, частка витрат на управління відходами зросла в середньому до 36%, що на 14% вище ніж за попередні періоди.

Таблиця 31. Витрати на охорону навколишнього природного середовища Харківської області за видами природоохоронних заходів

Рік Види заходів	2020	2021	2022	2023	2024
Охорона атмосферного повітря і проблеми зміни клімату	329 905,6	1 023 391,3	569 103,4	65 688,1	79 052,9
Очищення зворотних вод	719 277,2	800 613,7	569 309,0	910 050,8	1 254 008,8
Управління відходами	537 298,0	598 090,5	749 465,0	797 425,5	814 593,9
Захист і реабілітацію ґрунту, підземних і поверхневих вод	2 404,7	2 046,9	291,2	1 075,2	2 478,3
Збереження біорізноманіття і середовища існування	413 174,0	826 285,3	140 088,9	321 642,0	187 169,2
Інші	39 783,6	49 001,2	38 117,2	45 069,1	42 060,2
Разом, тис. грн.	**2 041 843,1**	**3 299 428,9**	**2 066 374,7**	**2 140 950,7**	**2 379 363,3**

Джерело: Головне управління статистики у Харківській області (2025)

Фактичні витрати на управління відходами, зокрема поточні витрати, на відміну від інших видів природоохоронних заходів, постійно зростають за останні п'ять років (табл. 29). Це свідчить про збільшення уваги до даного сектору через накопичені проблеми, які не вирішувались тривалий час.

Таблиця 29. Витрати на заходи з управління відходами Харківської області за статтями

Рік / Статті витрат	2020	2021	2022	2023	2024
Капітальні інвестиції, тис. грн. у т.ч.:	22 208,8	24 221,6	10 536,5	42 029,8	15 246,7
капітальний ремонт, тис. грн.	*352,4*	*н/д*	*н/д*	*н/д*	*29,9*
Поточні витрати, тис. грн.	515 089,2	573 865,9	738 928,5	755 395,7	799 347,2
Фактичні витрати, тис. грн.	**537 298,0**	**598 087,5**	**749 465,0**	**797 425,5**	**814 593,9**

Джерело: Головне управління статистики у Харківській області (2025)

У загальному обсязі фактичних витрат капітальні інвестиції склали 1,9% (15 246,7 тис. грн.), поточні витрати – 98,1% (799 347,2 тис. грн.). Тобто, основна частка витрат на управління відходами впродовж останніх років припадає на поточні витрати, пов'язані із забезпеченням функціонування інфраструктури управління відходами. Підвищені капітальні інвестиції спостерігалися в 2023 році і могли бути пов'язані з потребою відновлення існуючої інфраструктури.

Впродовж останніх п'яти років покриття витрат сфери управління відходами залишається досить нерівномірним за рахунок місцевих бюджетів, зокрема фондів ОНПС (табл. 30). У 2023 році обсяг фінансування з фондів ОНПС місцевих бюджетів становив 17 618,9 тис. грн., що було абсолютним максимумом за остання п'ять років.

Таблиця 30. Фінансування заходів з управління відходами Харківської області з місцевих бюджетів

Рік / Джерела фінансування	2020	2021	2022	2023	2024
Фінансування заходів з фонду ОНПС місцевих бюджетів (всього), тис. грн.	3 239,6	11 393,1	3 277,6	17 618,9	12 357,1
1. Фінансування заходів з фонду ОНПС бюджету Харківської області, тис. грн.	2 930,0	900,0	0	1 062,1	16,4
2. Фінансування заходів з фонду ОНПС бюджетів сільських, селищних, міських ТГ, тис. грн.	309,6	10 493,1	3 277,6	16 556,8	12 340,7

Джерело: Департамент фінансів ХОДА (2025)

Основні витрати сфери управління відходами покривалися бюджетами сільських, селищних та міських ТГ, які фінансували відповідні заходи щороку. Водночас участь обласного бюджету у покритті витрат сфери управління відходами залишалась незначна з максимальним внеском 2 930,00 тис. грн. у 2020 році.

Коливання у фінансуванні можуть бути пов'язані з обмеженими ресурсами місцевих бюджетів, регіональними пріоритетами, а також нестабільними умовами, що створила повномасштабна агресія російської федерації, коли раптово виникають гострі проблеми, що потребують негайного вирішення. Тим не менше, позитивною є тенденція до поступового зростання фінансування у 2023–2024 роках порівняно з 2021 роком, що підтверджує підвищення уваги органів місцевого самоврядування до проблематики управління відходами.

Аналіз окремо взятої сфери управління ПВ демонструє дещо інші тенденції, ніж вся сфера управління відходами загалом. Зокрема, основні витрати на управління ПВ

постійно зростали за період до 2022 року. Їх основна частка спрямовувалась на розвиток та покращення функціонування існуючої інфраструктури управління ПВ, зокрема на будівництво та реконструкцію полігонів ПВ, а також оновлення транспортних засобів спеціального призначення для перевезення ПВ (табл. 31).

Таблиця 31. Витрати на управління ПВ Харківської області за видами заходів

Рік / Види заходів	2020	2021	2022	2023	2024
Будівництво нових полігонів	258 521,1	194 542,9	0	140 550,0	130 000,0
Реконструкція полігонів	0	252 026,7	0	0	0
Оновлення парку спецавтотранспорту	60 370,9	47 408,7	7 610,4	46 531,5	57 038,6
Оновлення контейнерного парку	16 774,6	9 368,9	4 266,5	13 718,2	16 390,1
Інші	42 992,6	31 538,1	232 649,0	192 890,7	35 724,9
Разом, тис. грн.	**378 659,2**	**534 885,3**	**244 525,9**	**393 690,4**	**239 153,6**

Джерело: Сформовано да даними звітності № 1-ТПВ Департаменту ЖКГ та паливно енергетичного комплексу ХОДА (2025)

В 2022 році основні витрати на управління ПВ були спрямовані за забезпечення функціонування альтернативної інфраструктури управління ПВ (тимчасові місця розміщення відходів тощо) і складали найменші обсяги – лише 244 525,9 тис. грн. Проте, за останні два роки їх структура зрівнялась з довоєнним рівнем, але загальні обсяги витрат залишаються меншими ніж у 2022 році.

За джерелами коштів переважаючим залишалось кредитування сфери управління ПВ (табл. 32). За ним друге місце по частці внеску зберігалось за місцевими бюджетами, основним джерелом надходжень яких є фонди ОНПС. Однак, у 2022 році основні витрати на управління ПВ були понесені за рахунок місцевих бюджетів, які фактично забезпечували фінансування функціонування існуючої інфраструктури управління ПВ.

Таблиця 32. Витрати на управління ПВ Харківської області за джерелами коштів

Рік / Види заходів	2020	2021	2022	2023	2024
Державний бюджет	386,3	3 478,0	758,0	0	7 298,8
Місцевий бюджет	119 450,6	62 886,7	234 052,5	243 037,0	105 182,7
Кредитні кошти	258 670,1	446 569,7	0	140 550,0	130 000,0
Інші	152,2	32,6	0	10 938,0	11 806,3
Разом, тис. грн.	**378 659,2**	**512 967,0**	**234 810,5**	**394 525,0**	**254 287,8**

Джерело: Сформовано да даними звітності № 1-ТПВ Департаменту ЖКГ та паливно енергетичного комплексу ХОДА (2025)

Важливою складовою фінансово-економічного забезпечення управління ПВ є тариф. Тариф встановлюється середньозваженим, що формується на основі тарифів на збирання, перевезення, відновлення та видалення ПВ відповідно до Порядку формування середньозваженого тарифу на послугу з управління ПВ, а також тарифів на збирання, перевезення, відновлення та видалення ПВ, що затверджений постановою Кабінету Міністрів України від 26.09.2023 року № 1031.

Відповідно до Порядку, розрахунок середньозваженого тарифу на послугу з управління ПВ здійснює виконавець послуги. Розрахунок тарифів на збирання,

перевезення, відновлення та видалення ПВ виконують суб'єкти господарювання, які здійснюють відповідні операції.

Середньозважений тариф на послугу з управління ПВ, а також тарифи на операції встановлюються органом місцевого самоврядування окремо за видами ПВ (змішані, роздільно зібрані, великогабаритні, ремонтні, небезпечні, відходи зелених насаджень). Через це його фактичні значення, що наведені в Додатку 2 Таблиця 2.3, можуть відрізнятиме між окремими ТГ.

За даними звітності № ТПВ-1 Департаменту ЖКГ та розвитку інфраструктури ХОДА в 2024 році середньозважений тариф на управління ПВ по Харківській області становив для населення – 154,4 грн./м^3 (у т.ч. захоронення 61,8 грн./м^3), для бюджетних організацій – 198,6 грн./м^3 (у т.ч. захоронення 63,9 грн./м^3), та для інших споживачів послуг – 310,9 грн./м^3 (у т.ч. захоронення 76,7 грн./м^3).

Обсяг реалізованих послуг та сплата за них згідно встановлених тарифів характеризується постійною різницею (фактично заборгованістю), що в середньому складає від 11% до 26% (табл. 33). Це свідчить, що надходження від надання послуг з управління ПВ не покриває витрати суб'єктів господарювання на їх надання, що в свою чергу призводить до постійної наявності та зростання як дебіторської так і кредиторської заборгованості.

Таблиця 33. Обсяг реалізованих та сплачених послуг з управління ПВ Харківської області за категоріями споживачів

Рік Категорія споживачів	2020	2021	2022	2023	2024
Обсяг реалізованих послуг, тис. грн. у т.ч.	379 907,1	124 086,6	712 336,4	449 053,9	523 318,4
населення	*317 769,3*	*72 313,6*	*581 093,0*	*357 974,6*	*375 661,3*
бюджетні організації	*62 137,8*	*51 773,0*	*65 621,7*	*91 079,3*	*147 657,1*
Обсяг сплачених послуг, тис. грн. у т.ч.	339 783,7	336 278,9	643 035,3	373 202,3	414 914,9
населення	*283 871,2*	*292 974,2*	*515 770,7*	*287 576,3*	*309 994,5*
бюджетні організації	*55 912,5*	*43 304,7*	*63 632,3*	*85 626,0*	*104 920,4*
Дебіторська заборгованість, тис. грн. у т.ч.	630 411,1	44 155,7	268 167,7	323 925,2	381 144,6
населення	*622 386,1*	*39 401,8*	*242 149,2*	*320 338,7*	*378 350,6*
бюджетні організації	*8 025,0*	*4 753,9*	*13 009,2*	*3 586,5*	*2 794,0*
Кредиторська заборгованість, тис. грн. у т.ч.	61 503,0	70 556,4	98 920,4	100 825,1	105 883,1
з оплати праці	*4 713,8*	*5 818,4*	*557,1*	*9 225,1*	*9 323,0*

Джерело: Сформовано да даними звітності № 1-ТПВ Департаменту ЖКГ та паливно енергетичного комплексу ХОДА (2025)

Загалом, можна зробити висновок, що на момент підготовки РПУВ Харківської області спостерігається неспіввідносна ситуація з обсягами фінансування та витратами у сфері управління відходами, у т.ч. ПВ. З часом спостерігається зростання загальних витрат, від яких відстають обсяги фінансування. Дана ситуація потребує балансування, як шляхом збільшення фінансування сфери управління відходами з

усіх можливих джерел, так і зміщення фінансових пріоритетів (за можливості) в сторону управління відходами.

Ключовою проблемою є недостатнє фінансування з боку держави та місцевих бюджетів, що обмежує можливості для впровадження сучасних технологій оброблення відходів. Саме тому, для подолання цих проблем залучаються кредитні кошти.

2.2. Опис поточного стану системи управління відходами

2.2.1. Побутові відходи

ПВ охоплюють змішані та/або роздільно зібрані відходи від домогосподарств, включаючи відходи паперу, картону, скла, пластику, деревини, текстилю, металу, упаковки, біовідходи, відходи електричного та електронного обладнання, відходи батарей та акумуляторів, небезпечні відходи у складі побутових, великогабаритні та ремонтні відходи, а також змішані та/або роздільно зібрані відходи з інших джерел, якщо ці відходи подібні за своїм складом до відходів домогосподарств. З усього потоку ПВ окремо розглядаються відходи упаковки, електричного та електронного обладнання та батарей і акумуляторів, аналіз яких наведений в окремих розділах. Незважаючи на ці, всі ці типи відходи є складовими ПВ, які необхідно розглядати разом при планування системи управління ПВ.

ПВ не включають відходи промисловості, сільського і лісового господарства, рибальства та аквакультури, резервуарів для септиків, каналізаційних мереж та відходи їх оброблення, включаючи осад стічних вод, транспортні засоби, строк експлуатації яких закінчився, відходи будівництва та знесення, вуличний змет, медичні відходи.

ПВ характеризуються змінним морфологічним складом. На нього впливають кліматичні умови (природньо-кліматична зона), розміри та тип населеного пункту, рівень благоустрою житлової забудови (наявність централізованого водопостачання, каналізації, опалення, тощо), галузева структура економіки населеного пункту, структура товарного забезпечення та рівень життя населення.

Морфологічний склад ПВ визначає особливості збирання та перевезення відходів, вибору подальших шляхів управління ними тощо. Наприклад, визначення морфологічного складу ПВ, що утворюється у житловій забудові населених пунктів, дозволяє виконувати довгострокове прогнозування обсягів утворення ресурсоцінних відходів у складі ПВ, з метою впровадження системи роздільного збору відходів, а також технологій їх оброблення. Тому, дослідження морфологічного складу ПВ найчастіше проводяться під час розроблення планувальних документів з управління відходами.

Одне із таких дослідження проводилось у 2014 році ТОВ «Український науково-дослідний інститут з розробки та впровадження комунальних програм та проєктів» на замовлення Департаменту ЖКГ та паливно-енергетичного комплексу ХОДА в рамках розробки Концепції поводження з твердими побутовими відходами на території Харківської області. Дослідження проводились згідно з Методичними рекомендаціями з визначення морфологічного складу твердих побутових відходів, що був затверджений наказом Міністерства з питань житлово-комунального господарства

України від 16.02.2010 року № 39 (діючий на той час). Під час проведення досліджень з визначення морфологічного складу ПВ було охоплено різні типи житлової забудови (багатоквартирні та одноквартирні будинки) та категорії населених пунктів (міста, селища та села).

У 2018 році за аналогічною методикою ТОВ ПКІ «ПівдентрансНДІпроект» на замовлення Золочівської селищної ради проводило дослідження морфологічного складу ПВ селища Золочів. В рамках досліджень також розглядались різні типи житлової забудови, а отримані дані були використані для розширення модельних об'єктів попередніх досліджень для визначення усередненого морфологічного складу ПВ для РПУВ Харківської області.

Таким чином, наявні на сьогодні дослідження морфологічного складу ПВ Харківської області (табл. 34) були отримані на прикладі наступних модельних об'єктів:

- категорія «місто»: модельний об'єкт – місто Дергачі (Харківський район);
- категорія «селище»: модельний об'єкт – селище Зідьки (Чугуївський район), Золочів та Краснокутськ (Богодухівський район);
- категорія «село»: модельні об'єкти – с. Лиман та Геніївка (Чугуївський район).

Таблиця 34. Морфологічний склад ПВ Харківської області за типами населених пунктів

№ з/п	Найменування компоненту відходів	Середньозважений вміст компоненту, %		
		міста	селища	села
1	Харчові відходи	24,02	18,20	19,15
2	Папір та картон	5,83	5,22	0,94
3	Полімери (пластик, пластмаси)	17,55	10,56	7,52
4	Скло	20,18	15,57	23,74
5	Чорні метали	0,77	1,15	3,27
6	Кольорові метали	0,37	0,22	0,57
7	Текстиль	2,12	2,75	2,06
8	Деревина	2,17	2,94	1,64
9	Небезпечні відходи	0,15	0,39	0,67
10	Кістки, шкіра, гума	1,66	3,39	3,11
11	Залишок від вилучення компонентів (каміння, вуличний змет, тощо)	25,18	39,60	37,32
Всього		**100,00**	**100,00**	**100,00**

Джерело: Сформовано за даними Роботи з визначення морфологічного складу твердих побутових відходів у весінній період, які утворюються у населених пунктах Золочівської селищної ради Харківської області (2018), Проведення досліджень обсягів накопичення побутових відходів на об'єктах їх утворення та розроблення норм надання послуги з вивезення побутових відходів у Краснокутській селищній ТГ (2023) та Концепції поводження з твердими побутовими відходами на території Харківської області у осінній сезон (2014)

З результатів досліджень видно, що показники вмісту окремих компонентів ПВ відрізняються між типами населених пунктів. Зокрема, міські населені пункти у складі ПВ мають вищий вміст харчових відходів, скла та полімерів. В сільській місцевості дані види відходів можуть використовуватися в домогосподарствах, наприклад харчові

відходи для годування тварин, папір для розпалювання печей, а полімери повторно як тара. Тому їх вміст менший.

Для планування заходів управління ПВ РПУВ Харківської області рекомендовано використати усереднений морфологічний склад ПВ (рис. 24)

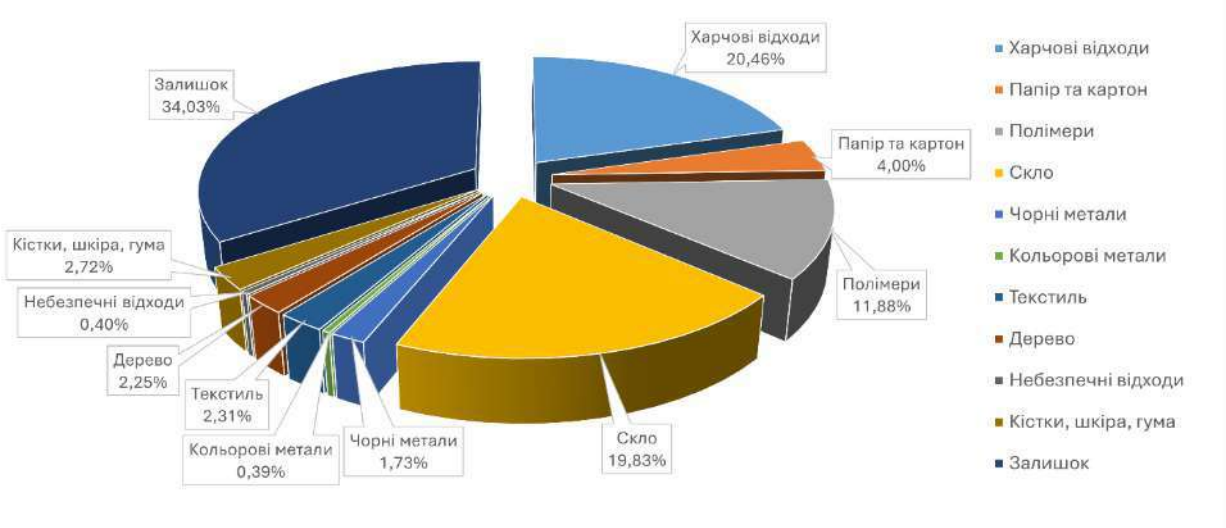


Рисунок 24. Усереднений морфологічний склад ПВ Харківської області
Джерело: Сформовано за даними таблиці 38

За усередненими даними переважаючими компонентами ПВ залишаються харчові відходи, скло, полімери та залишок після вилучення компонентів. У складі залишку, зазвичай, до половини можуть становити органічні відходи (зелені або садово-паркові відходи), які здатні до біологічного розкладу. При оцінках інфраструктури управління відходами доцільно враховувати даний аспект.

За агрегатним станом ПВ представляють собою тверді відходи, що можуть відносяться до відходів, що не є небезпечними. Однак в їх складі також присутні й небезпечні відходи, які потребують відділення ще на етапі утворення.

Органи місцевого самоврядування забезпечують управління ПВ згідно з правилами благоустрою населеного пункту, регіональними та місцевими планами управління відходами та забезпечують кожному утворювачу ПВ надання послуги з управління ПВ.

До компетенції органів місцевого самоврядування також відноситься визначення норми надання послуги з управління ПВ відповідно до Правил визначення норм надання послуги з управління ПВ, затверджених наказом Міністерства з питань житлово-комунального господарства України від 30.07.2010 року за № 259, та Змін до правил, затверджених наказом Міністерства розвитку громад та територій України від 17.07.2026 за № 1156.

2.2.1.1. Змішані та роздільно зібрані побутові відходи

Джерела утворення та обсяги відходів. *Змішані ПВ* представляють собою суміш різних видів відходів домогосподарств та суб'єктів господарювання, таких як відходи паперу, картону, скла, пластику, деревини, текстилю, металу, упаковки, біовідходи тощо, або їх залишків, які не були роздільно зібрані та/або відсортовані.

До потоку змішаних ПВ віднесені підгрупи відходів 20 02 та 20 03 (за виключенням виду відходів за кодами 20 03 03, 20 03 04 та 20 03 06, які не відносяться до ПВ згідно Закону України «Про управління відходами»), а також окремі види ПВ за кодами 19 05 01 та 16 12 44, які утворюються поза межами домогосподарств, але за своїм складом та властивостями подібні до ПВ відповідно до Порядку класифікації відходів та Національного переліку відходів, затвердженого постановою Кабінету міністрів України від 20.10.2023 року № 1102.

Утворювачами змішаних ПВ є переважно мешканці населених пунктів. Основними об’єктами утворення змішаних ПВ є приватні домогосподарства (багатоквартирні будинки і приватна забудова), а також комерційні, громадські і виробничі підприємства, установи і організації, підприємства торгівлі і побутового обслуговування, заклади культури, освіти і науки, медицини, відпочинку та розваг тощо.

Обсяги утворення змішаних ПВ залежать від пори року, споживання та рівня економічного доходу місцевих мешканців, додаткових заходів, пов'язаних із зменшенням обсягів утворення відходів та інших факторів. При цьому, потік змішаних відходів зазвичай складає найбільшу частку із загального обсягу утворених ПВ, оскільки роздільне збирання в місцях утворення відходів досі на низькому рівні.

Інформація щодо фактичних обсягів утворення та/або збирання змішаних ПВ відображається у двох різних джерелах інформації, а саме: форма державного статистичного спостереження № 1-відходи (річна) «Звіт про відходи», що затверджена наказом Державної служби статистики України від 02.05.2023 за № 167, та форма звітності № 1-ТПВ «Звіт про поводження з твердими побутовими відходами», що затверджена наказом Міністерства будівництва, архітектури та житлово-комунального господарства України від 19.09.2006 року № 308.

Обидва потоки інформації збираються окремо (див. рис. 22) і відрізняються тим, що статистичні спостереження надаються суб’єктами господарювання до регіонального управління органів статистики, тобто інформація надається в первинному вигляді, коли звітність міністерства представляє собою укрупнені показники від тих самих суб’єктів господарювання, які підсумовуються в процесі передачі від місцевого до регіонального рівнів. Аналіз двох потоків інформації наводиться окремо, оскільки часто вони оперують різними категоріями відходів.

Інформація про річні обсяги утворення та управління ПВ за статистичними даними наведена нижче (табл. 35). Варто відмітити, що дані за попередні роки, крім 2024 року, були перекласифіковані відповідно до перехідних таблиць або таблиць співвідношення кодів, опублікованих Міністерством захисту довкілля та природних ресурсів України на офіційній веб-сторінці.

Таблиця 35. Утворення та управління змішаними побутовими відходами Харківської області за статистичними даними

Рік Утворення та управління відходами	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Утворення побутових відходів, тон	**850 757,4**	**889 334,1**	**870 623,1**	**686 979,4**	**825 848,5**	**827 695,6**	**852 895,1**	**531 003,1**	**501 296,4**	**464 128,7**
Частка утворення змішаних побутових відходів, %	***70,8***	***70,3***	***71,1***	***60,4***	***70,7***	***73,0***	***73,4***	***86,2***	***96,2***	***84,4***
Утворення змішаних побутових відходів, тон	602 240,7	625 385,6	619 281,5	414 712,2	583 749,6	604 429,6	625 967,1	457 586,4	482 231,9	391 556,9
Збирання та перевезення змішаних побутових відходів на об'єкти управління відходами, тон	597 801,5	621 146,8	615 418,8	411 039,8	580 275,1	607 703,7	617 399,4	451 234,3	482 126,7	390 992,6
Ввезення змішаних побутових відходів на територію регіону, тон	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Вивезення змішаних побутових відходів за межі регіону, тон	0	0	0	0	0	0	68,6	0	0	0
Відновлення змішаних побутових відходів, тон *у т.ч.:*	1 498,8	795,5	0	0,1	0	0	22,8	0	0	20 331,3
Утилізація змішаних побутових відходів, тон	*0*	*0*	*0*	*0,1*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*20 331,3*
Спалювання змішаних побутових відходів, тон	*1 498,8*	*795,5*	*0*	*0*	*0*	*0*	*22,8*	*0*	*0*	*0*
Видалення (захоронення) змішаних побутових відходів, тон	370 453,4	345 911,0	371 078,6	476 201,5	522 511,0	697 909,8	700 616,7	215 162,3	394 753,6	329 555,3
Частка видалення (захоронення) від збирання змішаних побутових відходів, %	***62,0***	***55,7***	***60,3***	***>100,0***	***90,0***	***>100,0***	***>100,0***	***47,7***	***81,9***	***84,3***

Джерело: Сформовано за даними Державної служби статистики України (2025)

Згідно із статистичними даними, змішані ПВ до 2022 року складали 70% від загального обсягу утворення ПВ, який становив в середньому 850 тис. тон. Практично усі утворені змішані ПВ надходили на збирання та перевезення, обсяги яких щорічно зменшувались в середньому на -2% в рік, крім падіння 2018 року, пов'язаного з зі зміною системи класифікації та обліку. Спадаюча динаміка збирання та перевезення змішаних ПВ пояснюється поступовим запровадженням роздільного збирання ПВ.

В ході перевезення змішаних ПВ, ввезення нових порцій відходів на територію області не здійснювалось, а вивезення носить одиничний випадок у 2021 році і характеризувалось досить незначним обсягом. Таким чином, практично увесь обсяг зібраних змішаних ПВ перевозився в межах області на об'єкти видалення відходів. Лише мізерна їх частина потрапляла на відновлення, в більшій мірі на спалювання.

В свою чергу, видалення змішаних ПВ до 2022 року носить нерівномірний характер, оскільки коливається від 55% і до понад 100%. Дана тенденція виглядає штучною і причини цього можуть бути різні, від різної кількості респондентів, які надають послуги із збирання, перевезення та видалення відходів і подають звітність, до застосування різних коефіцієнтів переведення одиниць вимірювання обсягів відходів.

Після 2022 року спостерігалось різке скорочення обсягу утворення змішаних ПВ, однак їх частка зросла до 84% від загального обсягу утворення ПВ наявного в цей період, який становив в середньому 500 тис. тон. Надалі спостерігається спадна динаміка збирання та перевезення змішаних ПВ. Тобто складається ситуація, коли кількість утворення змішаних ПВ зменшується при точковому зростанні загальної чисельності наявного населення. В свою чергу, поступово відновлюється і роздільне збирання ПВ.

Аналогічно попередньому періоду, після 2022 року всі утворені змішані ПВ збирались і доставлялись переважно на видалення. Відновлення відходів не здійснювалось до 2024 року, тобто до моменту коли було запущено в тестову експлуатацію сміттєпереробний комплекс КП «МКПВ» в м. Дергачі, який обумовив появу обсягів змішаних ПВ, що були відновлені (відсортовані).

В свою чергу, видалення змішаних ПВ в 2022 році зменшилось до 48%. Пояснюється це як кількістю респондентів, які не подавали статистичну звітність, так і розміщенням частини відходів на майданчиках тимчасового зберігання на територіях поблизу зони бойових дій. Прикладом вимушеної практики видалення ПВ по-за місцями постійного розміщення є м. Харків, де протягом 2022 року змішані ПВ вивозились на тимчасовий майданчик зберігання відходів по пр-ту Л. Ландау через відсутність доступу до полігону в м. Дергачі. Зберігання відходів на майданчику може здійснюватися не більше одного року, а далі органи місцевого самоврядування зобов'язані забезпечити їх управління згідно Закону України «Про управління відходами».

За останні два роки обсяги видалення відходів досягли рівня 84%, що майже відповідає 2019 року.

Схожі тенденції зміни обсягів змішаних ПВ також прослідковуються за даними звітності № 1-ТПВ (табл. 36). При цьому, дана звітність не містить інформації про

обсяги утворення змішаних ПВ, а класифікація відходів здійснюється за визначеними компонентами суб'єктами господарювання, які надають інформацію.

Таблиця 36. Утворення та управління змішаними побутовими відходами Харківської області за звітними даними

Рік Утворення та управління відходами	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Збирання побутових відходів, тон	**829 768,8**	**723 901,6**	**736 348,6**	**751 279,4**	**725 724,7**	**784 003,0**	**775 866,7**	**632 301,3**	**692 552,3**	**642 208,7**
Частка збирання та перевезення змішаних побутових відходів, %	**85,9**	**96,0**	**93,0**	**81,9**	**87,9**	**87,8**	**89,2**	**87,3**	**86,0**	**84,2**
Збирання та перевезення змішаних побутових відходів на об'єкти управління відходами, тон	712 930,2	694 855,2	684 443,1	614 979,1	637 973,2	688 217,4	692 114,7	552 031,8	595 673,0	540 580,7
Ввезення змішаних побутових відходів на територію регіону, тон	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
Вивезення змішаних побутових відходів за межі регіону, тон	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
Відновлення змішаних побутових відходів, тон *у т.ч.:*	558,2	712,6	542,8	740,1	740,1	126,7	0	0	0	7 960,1
Утилізація змішаних побутових відходів, тон	*558,2*	*712,6*	*542,8*	*0*	*740,1*	*126,7*	*0*	*0*	*0*	*7 960,1*
Спалювання змішаних побутових відходів, тон	*0*	*0*	*0*	*740,0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*
Видалення (захоронення) змішаних побутових відходів, тон	712 134,9	693 600,3	608 261,5	508 268,5	637 233,1	544 096,0	518 087,7	67 490,8	263 578,7	268 813,9
Частка видалення (захоронення) від збирання змішаних побутових відходів, %	***99,9***	***99,8***	***88,9***	***82,6***	***99,9***	***79,1***	***74,9***	***12,2***	***44,2***	***49,7***

Джерело: Сформовано за даними звітності № 1-ТПВ Департаменту ЖКГ та паливно енергетичного комплексу ХОДА (2025)

За даними звітності № 1-ТПВ збирання та перевезення змішаних до 2022 року ПВ продовжувало щорічно зменшувались в середньому на 1% в рік, крім падіння 2018 року, аналогічно статистичним даним. При цьому, середня різниця між даними звітності № 1-ТПВ та статистичними даними складає біля 11% (оцінюється як незначна) за період до 2022 року. Дані звітності № 1-ТПВ характеризуються більшими значеннями і оцінюються як більш повні.

Звітність № 1-ТПВ не надає інформацію щодо обсягів ввезення та вивезення змішаних ПВ на або за межі території регіону, оскільки базується на даних підприємств, що надають послуги управління ПВ утворювачам відходів в регіоні. Це також впливає різницю між даними.

При цьому, аналогічно статистичним даним до 2022 року основна маса зібраних змішаних ПВ перевозилась переважно на об'єкти видалення відходів і лише мізерна їх частина потрапляла на відновлення. Однак, відновлення змішаних ПВ за даними звітності № 1-ТПВ здійснювалось переважно шляхом їх утилізації (переважно сортування), в той час як статистика демонструє більшу частку відновлення шляхом спалювання.

Видалення змішаних ПВ до 2022 року демонструє падіння зі 100% до 75%, що є прямо протилежним динаміці зростання обсягу видалених змішаних ПВ за даними статистичної звітності. Пояснити дану різниця можливо лише зміною підходів до звітування та обліку даних.

Після 2022 року спостерігається різке падіння обсягів збирання та перевезення змішаних ПВ, які загалом демонструють спадаючу тенденцію. При цьому, за даними звітності № 1-ТПВ різниця між обсяги збирання та перевезення змішаних ПВ в середньому на 22% вища ніж за статистичними даними. Пояснити зворотною тенденцію можна лише різною кількістю респондентів, що надають інформацію.

Після 2022 року, аналогічно тенденціям за статистичними даними, всі зібрані змішані ПВ перевозились на об'єкти видалення відходів, а їх відновлювання почало здійснюватися у 2024 року, коли було запущено в тестову експлуатацію сміттєпереробний комплекс КП «МКПВ» в м. Дергачі. Однак обсяги відновлення змішаних ПВ за даними звітності № 1-ТПВ втричі менші за обсяги, наведені в статистиці.

Видалення змішаних ПВ в 2022 році зменшилось до 12% за даними звітності № 1-ТПВ, що в чотири рази менше ніж демонструють результати статистичного спостереження. В подальшому обсяг видалення зріс до 50%, але все-одно залишився значно меншим ніж дані статистичних спостережень, які показали збільшення видалення до 84%, тобто майже до рівня 2019 року. Проте, в цілому спадні тенденції однакові між різними джерелами даних, а різниця міни пояснюється переважно різними способами класифікації, збирання та обробки інформації, а також кількістю респондентів, які надають інформацію.

В подальших оцінках РПУВ Харківської області рекомендується застосовувати дані по змішаним ПВ згідно звітності № 1-ТПВ, яка відображає більш повну і збалансовану інформацію, оскільки отримана безпосередньо від підприємств, що здійснюються діяльність з управління відходами в конкретному регіоні.

Роздільно зібрані ПВ включають окремі компоненти відходів домогосподарств та суб'єктів господарювання, зокрема папір і картон, пластик, скло та метал, що представляють собою ресурсоцінні відходи. До роздільно зібраних ПВ також відносяться окремо зібрані органічні відходи, які здатні до біологічного розкладу, текстиль, деревина та інші відходи, що утворюються як домогосподарствами, так й з інших джерел. Крім того, серед роздільно зібраних ПВ доцільно виділити окрему категорію ВГВ.

Відповідно до Порядку класифікації відходів та Національного переліку відходів, затвердженого постановою Кабінету міністрів України від 20.10.2023 року № 1102, до роздільно зібраних ПВ відносяться відходи за кодом 20 01 01 (папір та картон), 20 01 02 (скло), 20 01 08 (органічні відходи, які здатні до біологічного розкладу), 20 01 10 та 20 01 11 (одяг та текстиль), 20 01 37 та 20 01 38 (деревина), 20 01 39 (пластик), 20 01 40 (метали), 20 01 99 (інші). Варто відмітити, що Національний перелік відходів, як й попередні класифікатори, не містить такий вид або категорію відходів як ВГВ, які вочевидь класифікуються згідно вищенаведених видів відходів.

Джерела та об'єкти утворення роздільно зібраних ПВ аналогічні змішаним ПВ. При цьому, їх збирання, за виключенням ВГВ, здійснюється в окремі контейнери або через пункти приймання ресурсоцінних відходів з метою збереження низької вологості та високої якості, а для перевезення може використовуватися окремий транспортерні засоби спеціального призначення. За даними Екологічного паспорту Харківської області, у 2021 році роздільне збирання ПВ було впроваджено у 280 населених пунктах. Їх кількість постійно зростала до моменту повномасштабного вторгнення російської федерації.

В свою чергу, ВГВ збираються у контейнери великої ємності або насипом біля контейнерних майданчиків і також вивозяться окремими транспортними засобами спеціального призначення, зокрема мультиліфтами або бортовими вантажівками. Управління цим потоком відходів традиційно здійснюється комунальними підприємствами, що надають послуги з управління ПВ.

До потоку роздільно зібраних ПВ також доцільно віднести відходи інфраструктури населених пунктів, зокрема вуличний змет за кодом 20 03 03. Цей потік відходів часто утворюється від діяльності комунальних служб міст та селищ, коли сільські населені пункти фактично не впливають на загальну кількість таких відходів.

Оскільки часто відходи інфраструктури населених пунктів збираються тими самими комунальними підприємствам, що надають послуги з управління ПВ, то система управління відходами інфраструктури населених пунктів є складовою системи управління ПВ. Іншими словами, інфраструктура управління ПВ включає об'єкти управління відходами інфраструктури населених пунктів.

Інформація про потоки роздільно зібраних ПВ відображена у формах державного статистичного спостереження № 1-відходи (річна) «Звіт про відходи», що збираються регіональним управлінням статистики та у формах звітності № 1-ТПВ «Звіт про поводження з твердими побутовими відходами», що збираються органами місцевого самоврядування та надаються обласним органам державної влади (див. рис 22).

Статистичні дані щодо обсягів утворення та управління роздільно зібраними ПВ за останні п’ять років наведена нижче (табл. 37-41).

Таблиця 37. Утворення та управління роздільно зібраними ПВ Харківської області за статистичними даними у 2020 році

Вид відходів	Утворено, тон	Зібрано та перевезено на об'єкти управління відходами, тон	Ввезено на територію регіону, тон	Вивезено за межі регіону, тон	Відновлено, тон			Видалено (захоронено), тон
					Усього	у т.ч.:		
						утилізовано	спалено	
Ресурсоцінні відходи								
Папір і картон (макулатура)	7 816,2	7 841,7	0	0	2,5	2,5	0	0
Пластик (ПЕТ, пластмаса, плівка тощо)	1 078,2	1 065,2	0	0	7,4	7,4	0	0
Скло	1 472,0	1 477,5	0	0	4,6	4,6	0	0
Метали (чорний та кольоровий)	27 566,0	25 243,8	0	0	2 648,9	2 648,9	0	0
Всього, тон	***37 942,4***	***35 628,2***	***0***	***0***	***2 663,4***	***2 663,4***	***0***	***0***
Роздільно зібрані відходи з інших джерел								
Органічні відходи, які здатні до біологічного розкладу	29,0	29,0	0	0	0	0	0	0
Текстиль (одяг)	85,6	37,5	0	0	0,03	0,03	0	55,8
Деревина (відходи зеленого господарства)	945,4	855,8	0	0	124,2	48,8	75,4	31,8
Інші	617,3	611,9	0	0	3,7	3,7	0	3,1
Вуличний змет	181 430,9	181 417,4	0	0	0	0	0	26,2
Великогабаритні відходи	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
Всього, тон	***183 108,2***	***182 951,6***	***0***	***0***	***127,9***	***52,5***	***75,4***	***116,9***
Разом, тон	**221 040,7**	**218 579,8**	**0**	**0**	**2 791,3**	**2 715,9**	**75,4**	**116,9**
Частка роздільно зібраних побутових відходів, %	**26,7**	**26,4**	**-**	**-**	**99,9**	**99,9**	**99,9**	**0,02**
Загальний потік побутових відходів, тон	**827 695,6**	**828 495,9**	**0**	**0**	**2 794,0**	**2 718,6**	**75,5**	**698 027,9**

Джерело: Сформовано за даними Державної служби статистики України (2025)

Таблиця 38. Утворення та управління роздільно зібраними ПВ Харківської області за статистичними даними у 2021 році

Вид відходів	Утворено, тон	Зібрано та перевезено на об'єкти управління відходами, тон	Ввезено на територію регіону, тон	Вивезено за межі регіону, тон	Відновлено, тон			Видалено (захоронено), тон
					Усього	у т.ч.:		
						утилізовано	спалено	
Ресурсоцінні відходи								
Папір і картон (макулатура)	7 746,6	7 749,1	0	0	0,01	0,01	0	1,4
Пластик (ПЕТ, пластмаса, плівка тощо)	1 300,7	1 308,4	0	0	12,1	12,1	0	0
Скло	1 098,8	1 065,2	0	0	4,0	4,0	0	0
Метали (чорний та кольоровий)	31 958,9	31 747,1	0	0	734,9	734,9	0	0
Всього, тон	***42 105,0***	***41 869,8***	***0***	***0***	***751,0***	***751,0***	***0***	***1,4***
Роздільно зібрані відходи з інших джерел								
Органічні відходи, які здатні до біологічного розкладу	32,3	32,3	0	0	0	0	0	0
Текстиль (одяг)	86,4	46,0	0	0	0,04	0,04	0	50,9
Деревина (відходи зеленого господарства)	724,2	675,1	0	0	52,0	41,6	10,4	33,5
Інші	403,3	387,8	0	0	5,2	5,2	0	101,7
Вуличний змет	182 187,4	182 022,1	0	0	0	0	0	221,9
Великогабаритні відходи	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
Всього, тон	***183 433,5***	***183 163,3***	***0***	***0***	***57,2***	***46,8***	***10,4***	***408,1***
Разом, тон	**225 538,5**	**225 033,2**	**0**	**0**	**808,2**	**797,8**	**10,4**	**409,4**
Частка роздільно зібраних побутових відходів, %	**26,7**	**26,7**	**-**	**0**	**97,1**	**99,8**	**31,2**	**0,06**
Загальний потік побутових відходів, тон	**852 895,1**	**843 812,9**	**0**	**68,6**	**832,4**	**799,1**	**33,3**	**701 044,1**

Джерело: Сформовано за даними Державної служби статистики України (2025)

Таблиця 39. Утворення та управління роздільно зібраними ПВ Харківської області за статистичними даними у 2022 році

Вид відходів	Утворено, тон	Зібрано та перевезено на об'єкти управління відходами, тон	Ввезено на територію регіону, тон	Вивезено за межі регіону, тон	Відновлено, тон			Видалено (захоронено), тон
					Усього	у т.ч.:		
						утилізовано	спалено	
Ресурсоцінні відходи								
Папір і картон (макулатура)	2 796,0	1 761,4	0	0	0,5	0,5	0	1,4
Пластик (ПЕТ, пластмаса, плівка тощо)	1 063,5	1 070,7	0	0	0,5	0,5	0	0
Скло	214,0	212,1	0	0	0	0	0	0
Метали (чорний та кольоровий)	7 454,6	7 308,9	0	0	74,9	74,9	0	0
Всього, тон	***11 528,1***	***10 353,1***	***0***	***0***	***75,9***	***75,9***	***0***	***1,4***
Роздільно зібрані відходи з інших джерел								
Органічні відходи, які здатні до біологічного розкладу	260,8	260,8	0	0	0	0	0	0
Текстиль (одяг)	12,8	12,8	0	0	0,01	0	0,01	2,3
Деревина (відходи зеленого господарства)	304,0	123,3	0	0	180,0	0	180,0	5,4
Інші	163,9	671,5	0	0	1,1	1,1	0	0,4
Вуличний змет	60 619,6	60 608,7	0	0	0	0	0	79,6
Великогабаритні відходи	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
Всього, тон	***61 361,1***	***61 677,1***	***0***	***0***	***181,1***	***1,1***	***180,0***	***87,7***
Разом, тон	**72 889,1**	**72 030,2**	**0**	**0**	**257,1**	**77,1**	**180,0**	**89,1**
Частка роздільно зібраних побутових відходів, %	**13,7**	**13,8**	**-**	**-**	**100,0**	**100,0**	**100,0**	**0,04**
Загальний потік побутових відходів, тон	**531 003,1**	**523 783,0**	**0**	**0**	**257,1**	**77,1**	**180,0**	**215 251,4**

Джерело: Сформовано за даними Державної служби статистики України (2025)

Таблиця 40. Утворення та управління роздільно зібраними ПВ Харківської області за статистичними даними у 2023 році

Вид відходів	Утворено, тон	Зібрано та перевезено на об'єкти управління відходами, тон	Ввезено на територію регіону, тон	Вивезено за межі регіону, тон	Відновлено, тон			Видалено (захоронено), тон
					Усього	у т.ч.:		
						утилізовано	спалено	
Ресурсоцінні відходи								
Папір і картон (макулатура)	3 821,9	3 932,4	0	0	0,5	0,5	0,01	1,3
Пластик (ПЕТ, пластмаса, плівка тощо)	893,7	923,1	0	0	0,7	0,7	0	0
Скло	216,3	215,5	0	0	0	0	0	0
Метали (чорний та кольоровий)	8 485,0	8 424,5	0	0	53,6	53,6	0	0
Всього, тон	***13 416,9***	***13 495,5***	***0***	***0***	***54,8***	***54,8***	***0,01***	***1,3***
Роздільно зібрані відходи з інших джерел								
Органічні відходи, які здатні до біологічного розкладу	576,8	576,8	0	0	0	0	0	0
Текстиль (одяг)	6,1	6,1	0	0	0,06	0	0,06	5,2
Деревина (відходи зеленого господарства)	100,1	90,8	0	0	3,1	2,1	1,1	0
Інші	44,8	44,6	0	0	1,1	1,1	0	190,1
Вуличний змет	4 504,2	4 411,2	0	0	0	0	0	1 173,1
Великогабаритні відходи	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
Всього, тон	***5 232,0***	***5 129,5***	***0***	***0***	***4,4***	***3,2***	***1,2***	***1 368,4***
Разом, тон	**18 648,8**	**18 624,9**	**0**	**0**	**59,2**	**58,0**	**1,2**	**1 369,7**
Частка роздільно зібраних побутових відходів, %	**3,7**	**3,7**	**-**	**-**	**100,0**	**100,0**	**100,0**	**0,4**
Загальний потік побутових відходів, тон	**501 296,4**	**501 080,6**	**0,0**	**0,0**	**59,2**	**58,0**	**1,2**	**396 131,5**

Джерело: Сформовано за даними Державної служби статистики України (2025)

Таблиця 41. Утворення та управління роздільно зібраними ПВ Харківської області за статистичними даними у 2024 році

Вид відходів	Утворено, тон	Зібрано та перевезено на об'єкти управління відходами, тон	Ввезено на територію регіону, тон	Вивезено за межі регіону, тон	Відновлено, тон			Видалено (захоронено), тон
					Усього	у т.ч.: утилізовано	у т.ч.: спалено	
Ресурсоцінні відходи								
Папір і картон (макулатура)	1 161,1	1 164,9	0	0	4 116,4	4 114,3	2,1	0
Пластик (ПЕТ, пластмаса, плівка тощо)	15,5	12,8	0	0	2,9	2,9	0	0
Скло	226,2	223,6	0	0	0	0	0	0
Метали (чорний та кольоровий)	5 271,1	5 252,3	0	0	4,7	4,7	0	0
Всього, тон	***6 673,9***	***6 653,6***	***0***	***0***	***4 124,0***	***4 121,9***	***2,1***	
Роздільно зібрані відходи з інших джерел								
Органічні відходи, які здатні до біологічного розкладу	59,8	27,2	0	0	0	0	0	0
Текстиль (одяг)	22,5	9,6	0	0	1,8	0	1,8	0,02
Деревина (відходи зеленого господарства)	5,0	4,1	0	0	2,0	0	2,0	0
Інші	374,2	374,0	0	0	0	0	0	0
Вуличний змет	64 092,8	63 684,5	0	0	55 076,6	55 076,6	0	8 384,6
Великогабаритні відходи	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
Всього, тон	***64 554,3***	***64 099,4***	***0***	***0***	***55 080,4***	***55 076,6***	***3,8***	***8 384,6***
Разом, тон	**71 228,2**	**70 752,9**	**0**	**0**	**59 204,4**	**59 198,5**	**5,9**	**8 384,6**
Частка роздільно зібраних побутових відходів, %	**15,3**	**15,3**	**-**	**-**	**72,6**	**72,6**	**51,8**	**2,5**
Загальний потік побутових відходів, тон	**464 128,7**	**462 936,1**	**0,0**	**0,0**	**81 543,7**	**81 532,3**	**11,4**	**337 940,0**

Джерело: Сформовано за даними Державної служби статистики України (2025)

До 2022 року спостерігалось збільшення утворення ресурсоцінних відходів, в той час як обсяги роздільно зібраних відходів з інших джерел залишались на відносно сталому рівні. Збільшення утворення ресурсоцінних відходів пояснюється постійним розвитком системи роздільного збирання ПВ від домогосподарств.

Основним компонентом ресурсоцінних відходів, що обумовлював зростання їх обсягів, були метали. Вірогідно, кількість пунктів приймання металів або їх продуктивність збільшувалась в період до 2022 року.

Основним компонентом роздільно зібраних відходів з інших джерел залишався вуличний змет, який утворювався внаслідок обслуговування міст та великих селищ. Його обсяги залишались відносно сталими, що вплинуло на загальні обсяги цієї категорії.

Майже всі роздільно зібрані ПВ, що утворювались, збирались та перевозились на об'єкти управління відходами. Їх незначна частка потрапляла на оброблення (до 1%) та видалення (до 0,5%). Обробленню підлягали переважно метали та деревина, коли на видалення потрапляли переважно вуличний змет та текстиль (зношений та забруднений одяг). Решта роздільно зібраних ПВ (до 99%), а саме ресурсоцінні відходи могли бути реалізовані на ринку без оброблення, а роздільно зібрані відходи з інших джерел, вірогідно, були накопичені в місцях зберігання та використані для інших корисних цілей.

У 2022 року ситуація змінилась аналогічно змінам у всій сфері управління ПВ, тобто обсяги утворення, збирання та перевезення роздільно зібраних ПВ значно знизились. Таке зниження пояснюється як частковим припинення діяльності суб'єктів господарювання, що займаються управління роздільно зібраних ПВ, так і перебоями в наданні статистичної звітності суб'єктами господарювання.

Важливо відмітити, що за останні три роки спостерігається протилежна попередньому періоду тенденція до зменшення утворення ресурсоцінних відходів за всіма компонентами, зокрема значно скорочуються обсяги роздільно зібраного металів.

Компоненти роздільно зібраних відходів з інших джерел також демонструють спадну динаміку, за виключенням вуличного змету, статистичні дані про який не надавались в повній мірі всіма суб'єктами господарювання у 2023 році.

Зменшення кількості утворення, збирання та перевезення роздільно зібраних ПВ вплинуло і на їх оброблення, показники якого також спадали протягом 2022-2023 років. У 2024 році навпаки спостерігається значний стрибок в обробленні відходів, зокрема у відновленні. Це пояснюється застосуванням нової класифікації відходів і визначенні способів їх оброблення згідно Порядку класифікації відходів та Національного переліку відходів, затвердженого постановою Кабінету міністрів України від 20.10.2023 року № 1102.

Варто відзначити, що у 2024 році значно зросла кількість паперу та картону, що потрапив на відновлення, обсяги якого більші за утворення. Тобто існує потреба в уточненні даних. Крім того, частина вуличного змету, окрім тієї, що захоронюється на полігонах, потрапила на відновлення. При цьому, не зрозуміло, яким чином здійснюється відновлення вуличного змету.

Звітна інформація за формою № 1-ТПВ щодо обсягів утворення та управління роздільно зібраними ПВ за останні п’ять років наведена нижче (табл. 42-46).

Таблиця 42. Утворення та управління роздільно зібраними ПВ Харківської області за звітними даними у 2020 році

Вид відходів	Утворено, тон	Зібрано та перевезено на об'єкти управління відходами, тон	Ввезено на територію регіону, тон	Вивезено за межі регіону, тон	Відновлено, тон			Видалено (захоронено), тон
					Усього	у т.ч.:		
						утилізовано	спалено	
Ресурсоцінні відходи								
Папір і картон (макулатура)	н/д	72,9	н/д	н/д	38,2	38,2	0	0
Пластик (ПЕТ, пластмаса, плівка тощо)	н/д	137,5	н/д	н/д	23,0	23,0	0	0
Скло	н/д	275,3	н/д	н/д	65,5	65,5	0	0
Метали (чорний та кольоровий)	н/д	11,4	н/д	н/д	0	0	0	0
Всього, тон	***н/д***	***497,1***	***н/д***	***н/д***	***126,7***	***126,7***	***0***	***0***
Роздільно зібрані відходи з інших джерел								
Органічні відходи, які здатні до біологічного розкладу	н/д	202,1	н/д	н/д	0	0	0	н/д
Текстиль (одяг)	н/д	4,3	н/д	н/д	0	0	0	н/д
Деревина (відходи зеленого господарства)	н/д	н/д	н/д	н/д	0	0	0	1229,2
Інші	н/д	0	н/д	н/д	0	0	0	15,6
Вуличний змет	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	1 083,4
Великогабаритні відходи	н/д	95 071,0	н/д	н/д	0	0	0	95 071,0
Всього, тон	***н/д***	***95 277,4***	***н/д***	***н/д***	***0***	***0***	***0***	***97 399,2***
Разом, тон	**н/д**	**95 774,5**	**н/д**	**н/д**	**126,7**	**126,7**	**0**	**97 399,2**
Частка роздільно зібраних побутових відходів, %	**н/д**	**12,2**	**н/д**	**н/д**	**100,0**	**100,0**	**-**	**15,2**
Загальний потік побутових відходів, тон	**н/д**	**784 003,0**	**н/д**	**н/д**	**126,7**	**126,7**	**0**	**641 495,2**

Джерело: Сформовано за даними звітності № 1-ТПВ Департаменту ЖКГ та паливно енергетичного комплексу ХОДА (2025)

Таблиця 43. Утворення та управління роздільно зібраними ПВ Харківської області за звітними даними у 2021 році

Вид відходів	Утворено, тон	Зібрано та перевезено на об'єкти управління відходами, тон	Ввезено на територію регіону, тон	Вивезено за межі регіону, тон	Відновлено, тон			Видалено (захоронено), тон
					Усього	у т.ч.:		
						утилізовано	спалено	
Ресурсоцінні відходи								
Папір і картон (макулатура)	н/д	4,1	н/д	н/д	0	0	0	0
Пластик (ПЕТ, пластмаса, плівка тощо)	н/д	127,4	н/д	н/д	0	0	0	0
Скло	н/д	85,9	н/д	н/д	0	0	0	0
Метали (чорний та кольоровий)	н/д	0	н/д	н/д	0	0	0	0
Всього, тон	***н/д***	***217,4***	***н/д***	***н/д***	***0***	***0***	***0***	***0***
Роздільно зібрані відходи з інших джерел								
Органічні відходи, які здатні до біологічного розкладу	н/д	31,1	н/д	н/д	0	0	0	н/д
Текстиль (одяг)	н/д	0	н/д	н/д	0	0	0	н/д
Деревина (відходи зеленого господарства)	н/д	н/д	н/д	н/д	0	0	0	325,0
Інші	н/д	182,6	н/д	н/д	0	0	0	0
Вуличний змет	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	1,0
Великогабаритні відходи	н/д	83 320,9	н/д	н/д	0	0	0	26 792,0
Всього, тон	***н/д***	***83 534,6***	***н/д***	***н/д***	***0***	***0***	***0***	***27 118,0***
Разом, тон	**н/д**	**83 752,0**	**н/д**	**н/д**	**0**	**0**	**0**	**27 118,0**
Частка роздільно зібраних побутових відходів, %	**н/д**	**10,8**	**н/д**	**н/д**	**-**	**-**	**-**	**5,0**
Загальний потік побутових відходів, тон	**н/д**	**775 866,7**	**н/д**	**н/д**	**-**	**-**	**-**	**545 205,6**

Джерело: Сформовано за даними звітності № 1-ТПВ Департаменту ЖКГ та паливно енергетичного комплексу ХОДА (2025)

Таблиця 44. Утворення та управління роздільно зібраними ПВ Харківської області за звітними даними у 2022 році

Вид відходів	Утворено, тон	Зібрано та перевезено на об'єкти управління відходами, тон	Ввезено на територію регіону, тон	Вивезено за межі регіону, тон	Відновлено, тон			Видалено (захоронено), тон
					Усього	у т.ч.:		
						утилізовано	спалено	
Ресурсоцінні відходи								
Папір і картон (макулатура)	н/д	3,8	н/д	н/д	0	0	0	0
Пластик (ПЕТ, пластмаса, плівка тощо)	н/д	128,3	н/д	н/д	0	0	0	0
Скло	н/д	88,1	н/д	н/д	0	0	0	0
Метали (чорний та кольоровий)	н/д	0	н/д	н/д	0	0	0	0
Всього, тон	***н/д***	***220,2***	***н/д***	***н/д***	***0***	***0***	***0***	***0***
Роздільно зібрані відходи з інших джерел								
Органічні відходи, які здатні до біологічного розкладу	н/д	31,1	н/д	н/д	0	0	0	н/д
Текстиль (одяг)	н/д	0	н/д	н/д	0	0	0	н/д
Деревина (відходи зеленого господарства)	н/д	н/д	н/д	н/д	0	0	0	842,3
Інші	н/д	182,6	н/д	н/д	0	0	0	0
Вуличний змет	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	55,0
Великогабаритні відходи	н/д	79 835,5	н/д	н/д	0	0	0	19 131,6
Всього, тон	***н/д***	***80 049,2***	***н/д***	***н/д***	***0***	***0***	***0***	***20 028,9***
Разом, тон	**н/д**	**80 269,4**	**н/д**	**н/д**	**0**	**0**	**0**	**20 028,9**
Частка роздільно зібраних побутових відходів, %	**н/д**	**12,7**	**н/д**	**н/д**	**-**	**-**	**-**	**22,9**
Загальний потік побутових відходів, тон	**н/д**	**632 301,3**	**н/д**	**н/д**	**-**	**-**	**-**	**87 519,6**

Джерело: Сформовано за даними звітності № 1-ТПВ Департаменту ЖКГ та паливно енергетичного комплексу ХОДА (2025)

Таблиця 45. Утворення та управління роздільно зібраними ПВ Харківської області за звітними даними у 2023 році

Вид відходів	Утворено, тон	Зібрано та перевезено на об'єкти управління відходами, тон	Ввезено на територію регіону, тон	Вивезено за межі регіону, тон	Відновлено, тон			Видалено (захоронено), тон
					Усього	у т.ч.:		
						утилізовано	спалено	
Ресурсоцінні відходи								
Папір і картон (макулатура)	н/д	12,8	н/д	н/д	12,8	12,8	0	0
Пластик (ПЕТ, пластмаса, плівка тощо)	н/д	10,0	н/д	н/д	8,2	8,2	0	0
Скло	н/д	51,6	н/д	н/д	51,6	51,6	0	0
Метали (чорний та кольоровий)	н/д	5,9	н/д	н/д	5,9	5,9	0	0
Всього, тон	***н/д***	***80,3***	***н/д***	***н/д***	***78,5***	***78,5***	***0***	***0***
Роздільно зібрані відходи з інших джерел								
Органічні відходи, які здатні до біологічного розкладу	н/д	0	н/д	н/д	0	0	0	н/д
Текстиль (одяг)	н/д	0	н/д	н/д	0	0	0	н/д
Деревина (відходи зеленого господарства)	н/д	н/д	н/д	н/д	0	0	0	842,2
Інші	н/д	182,6	н/д	н/д	0	0	0	0
Вуличний змет	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	94,0
Великогабаритні відходи	н/д	96 616,5	н/д	н/д	0	0	0	38 450,9
Всього, тон	***н/д***	***96 799,1***	***н/д***	***н/д***	***0***	***0***	***0***	***39 387,1***
Разом, тон	**н/д**	**96 879,4**	**н/д**	**н/д**	**78,5**	**78,5**	**0**	**39 387,1**
Частка роздільно зібраних побутових відходів, %	**н/д**	**14,0**	**н/д**	**н/д**	**100,0**	**100,0**	**-**	**13,0**
Загальний потік побутових відходів, тон	**н/д**	**692 552,3**	**н/д**	**н/д**	**78,5**	**78,5**	**0**	**302 965,8**

Джерело: Сформовано за даними звітності № 1-ТПВ Департаменту ЖКГ та паливно енергетичного комплексу ХОДА (2025)

Таблиця 46. Утворення та управління роздільно зібраними ПВ Харківської області за звітними даними у 2024 році

Вид відходів	Утворено, тон	Зібрано та перевезено на об'єкти управління відходами, тон	Ввезено на територію регіону, тон	Вивезено за межі регіону, тон	Відновлено, тон			Видалено (захоронено), тон
					Усього	у т.ч.:		
						утилізовано	спалено	
Ресурсоцінні відходи								
Папір і картон (макулатура)	н/д	26,7	н/д	н/д	26,1	26,1	0	0
Пластик (ПЕТ, пластмаса, плівка тощо)	н/д	72,0	н/д	н/д	57,4	57,4	0	0
Скло	н/д	109,8	н/д	н/д	103,3	103,3	0	0
Метали (чорний та кольоровий)	н/д	2,3	н/д	н/д	2,3	2,3	0	0
Всього, тон	***н/д***	***210,8***	***н/д***	***н/д***	***189,1***	***189,1***	***0***	***0***
Роздільно зібрані відходи з інших джерел								
Органічні відходи, які здатні до біологічного розкладу	н/д	0	н/д	н/д	0	0	0	н/д
Текстиль (одяг)	н/д	0	н/д	н/д	0	0	0	н/д
Деревина (відходи зеленого господарства)	н/д	н/д	н/д	н/д	0	0	0	842,3
Інші	н/д	0	н/д	н/д	0	0	0	0
Вуличний змет	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	49,0
Великогабаритні відходи	н/д	101 417,1	н/д	н/д	0	0	0	45 222,7
Всього, тон	***н/д***	***101 417,1***	***н/д***	***н/д***	***0***	***0***	***0***	***46 114,0***
Разом, тон	**н/д**	**101 627,1**	**н/д**	**н/д**	**189,1**	**189,1**	**0**	**46 114,0**
Частка роздільно зібраних побутових відходів, %	**н/д**	**15,8**	**н/д**	**н/д**	**100,0**	**100,0**	**-**	**14,6**
Загальний потік побутових відходів, тон	**н/д**	**642 208,7**	**н/д**	**н/д**	**189,1**	**189,1**	**-**	**314 927,8**

Джерело: Сформовано за даними звітності № 1-ТПВ Департаменту ЖКГ та паливно енергетичного комплексу ХОДА (2025)

Звітні дані демонструють значно менші обсяги збирання та перевезення відходів, порівняно із статистичними даними. Пояснюється це тим, що звітні дані отримані виключно від суб'єктів господарювання, які здійснюють управління ПВ, що утворені в домогосподарствах, в той час як статистика охоплює роздільно зібрані відходи, що за своїм складом подібні до ПВ та утворені з інших джерел. Це добре прослідковується на металах, які в домогосподарствах утворюється в досить обмеженій кількості і досить рідко роздільно збирається з потоку ПВ, коли роздільний збір металу з інших джерел вносить вагомий характер.

В свою чергу, звітні дані по обсягах збирання та перевезення роздільно зібраних ПВ характеризуються відносною нерівномірністю за останні п'ять років. Зокрема, обсяги збирання ресурсоцінних відходів змінюються від 80,3 у 2022 році до 497,1 т у 2020 році, а роздільно зібраних відходів з інших джерел від 80 049,2 т у 2022 році до 101 417,1 т у 2024 році. Фактично, у 2022 році спостерігалось падіння обсягів роздільно зібраних ПВ через повномасштабне вторгнення російської федерації. В інші роки вони коливались біля середнього рівня.

Значний вплив на роздільно зібрані відходи з інших джерел створює ВГВ. Дана категорія відходів класифікується суб'єктами господарювання за розміром, а не за видом відходів згідно прийнятих класифікаторів, що й спричиняє їх різночитання. В майбутньому цю категорію відходів доцільно розкласти за видами відходів згідно Національного переліку відходів, щоб розуміти її приналежність та вплив на потік роздільно зібраних ПВ.

Щодо оброблення роздільно зібраних ПВ за даними звітності, то воно застосовується переважно до ресурсоцінних відходів, які в окремі роки відновлюються та використовуються як вторинні матеріали. Роздільно зібрані відходи з інших джерел не підпадали пів відновлення.

Захороненню підлягають переважно роздільно зібрані відходи з інших джерел, зокрема вуличний змет, що відповідає статистичним даним. При цьому, звітність вказує, що не менше 20% ВГВ захоронюються на полігонах. Саме ВГВ впливає на обсяг захоронення, який значно більше у звідності ніж за статистичними даними. Однак підтвердити їх відношення до роздільно збору вкрай важко без застосування класифікації їх вмісту.

При подальшому аналізі потоків ПВ доцільно розглядати статистичні дані, які характеризують усі роздільно зібрані ПВ, а дані звітності використовувати для оцінки частки відходів, що утворились в домогосподарствах.

Прогнозування обсягів відходів. Для визначення прогнозних обсягів утворення змішаних та роздільно зібраних ПВ насамперед використовуватись *часові тренди*, сформовані на основі наявних історичних даних (статистичних та звітних даних). За обидвома наборами даних спостерігається чітка тенденція до зменшення кількості утворення і збирання змішаних та роздільно зібраних ПВ в Харківській області.

Спадна тенденції має різну інтенсивність. Зокрема утворення, збирання та перевезення ПВ за статистичними даними зменшується в середньому на 5% на рік, коли збирання та перевезення ПВ за даними звітності - на 2% в рік (рис. 25).



Рисунок 25. Часові тренди утворення, збирання та перевезення побутових відходів Харківської області
Джерело: Сформовано за даними Державної служби статистики України та звітності № 1-ТПВ Департаменту ЖКГ та паливно енергетичного комплексу ХОДА (2025)

Через десять років утворення, збирання та перевезення ПВ згідно тенденцій статистичних даних спаде до нуля від сьогоднішніх обсягів, що є непридатним часовим трендом для подальшого моделювання. Протягом цього ж періоду збирання та перевезення ПВ за даними звітності за формою № 1-ТПВ спаде на 20% від сьогоднішніх обсягів. При цьому, вірогідність апроксимації становить не вище 47%, що є низьким значенням, а сам тренд характерний ПВ, не враховує ПВ, що зібрані з інших джерел. Застосування даних трендів не рекомендується для прогнозування майбутніх обсягів утворення та управління змішаних та роздільно зібраних ПВ.

Обсяги відновлення змішаних та роздільно зібраних ПВ мають різні тенденції згідно наявних потоків даних (рис. 26).

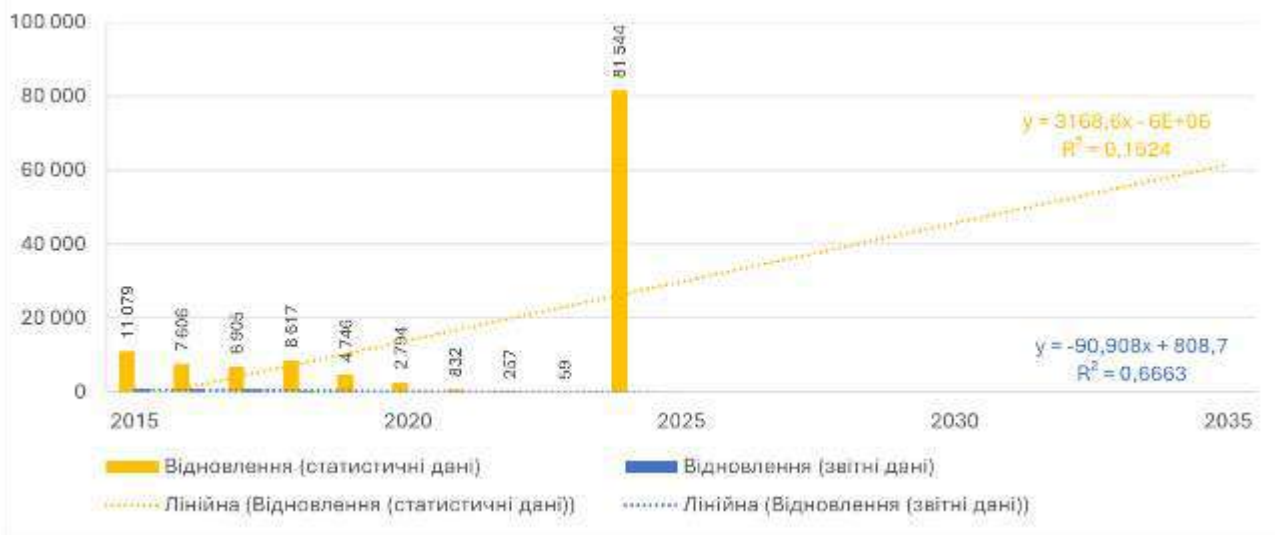


Рисунок 26. Часові тренди відновлення побутових відходів Харківської області
Джерело: Сформовано за даними Державної служби статистики України та звітності № 1-ТПВ Департаменту ЖКГ та паливно енергетичного комплексу ХОДА (2025)

Відновлення ПВ за статистичними даними – єдиний різко зростаючий тренд, на який вплинула тестова експлуатація найбільшого комплексу з відновлення відходів біля м. Дергачі (комплекс перероблення відходів м. Харкова) в 2024 році. Це позитивна динаміка відображає розвиток інфраструктури оброблення ПВ в регіоні. Але через граничні потужності об'єктів цієї інфраструктури вірогідно тренд щорічно має бути рівномірний і коливатися біля середньої потужності самих об'єктів. Застосування поточного тренду також є непридатним, через його низьку об'єктивність. Це також підтверджується низькою вірогідністю апроксимації, що становить 15%.

Відновлення ПВ за даними звітності за формою № 1-ТПВ зменшується в середньому на 18% на рік. Однак, при застосуванні такої тенденції, вже в поточному році відновлення ПВ зменшується нижче нуля. Даний тренд є абсолютно непридатним часовим трендом для подальшого моделювання операцій з відновлення змішаних та роздільно зібраних ПВ.

В свою чергу, видалення змішаних та роздільно зібраних ПВ повторює спадні тренди збирання та утилізації ПВ, але з непрогнозованою інтенсивністю. Зокрема, видалення ПВ за статистичними даними зменшується в середньому на 8% на рік. Таким чином, через чотири роки від поточного року видалення ПВ має зменшити до нуля, що є абсолютно не реалістичними трендом. Цей тренд згідно статистичних даних є непридатним часовим трендом для подальшого моделювання видалення змішаних та роздільно зібраних ПВ.

Видалення ПВ за даними звітності за формою № 1-ТПВ демонструє майже незмінний характер. При цьому, вірогідність апроксимації практично дорівнює нулю. Тобто, наявні фактичні дані не збігаються, або не можуть бути апроксимовані лінійним часовим трендом. Його застосування для подальшого модулювання операцій з видалення змішаних та роздільно зібраних ПВ неможливе.

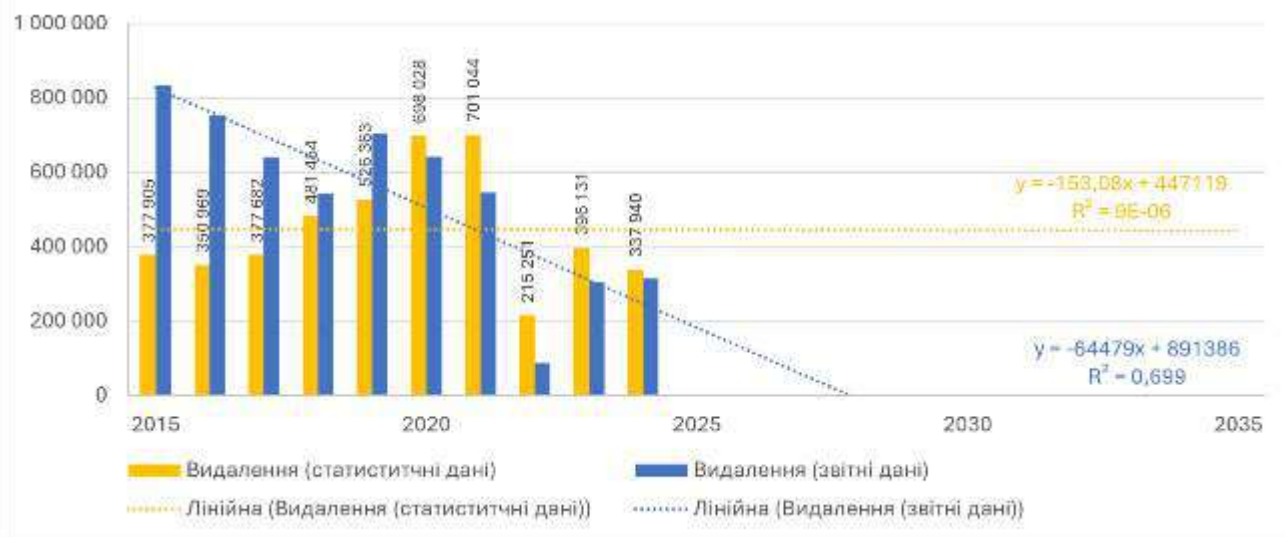


Рисунок 26. Часові тренди видалення побутових відходів Харківської області
Джерело: Сформовано за даними Державної служби статистики України та звітності № 1-ТПВ Департаменту ЖКГ та паливно енергетичного комплексу ХОДА (2025)

З результатів аналізу часових трендів встановлено, що жоден з них не може бути застосований для моделювання майбутніх тенденцій утворення та управління змішаними та роздільно зібраними ПВ. Причиною цьому є суттєве коливання щорічних

показників, спричинених як різними зовнішніми факторами (Короновірусна хвороба, повномасштабне військове вторгнення, зміна облікової методології та інші), які дестабілізують сферу управління ПВ, так і недосконалою системою збирання даних.

З огляду на це, аналізувався другий альтернативний метод прогнозування обсягів змішаних та роздільно зібраних ПВ, що базується на *нормі утворення відходів* і *прогнозах чисельності населення регіону,* які наведені в таблиці 7 підрозділу 1.3.

Норми утворення змішаних та роздільно зібраних ПВ, розраховані за різними джерелами даних, демонструють однакові тенденції. Аналіз цих тенденцій дозволяє обґрунтувати усереднене значення, яке може застосовуватись в розрахунках.

Так, за даними статистичної звітності та фактичної чисельності наявного населення без ВПО, норма утворення та збирання і перевезення ПВ до 2022 року становила в середньому 316 кг на особу в рік, і далі демонструє падіння з 246 до 208 кг на особу в рік через різке зменшення кількості відходів та населення, спричинене війною (табл. 47). В свою чергу, за даними звітності за формою № 1-ТПВ норма збирання і перевезення ПВ протягом останніх п’яти років залишається відносно сталою із середнім значення 299 кг на особу в рік. Пояснюється це менш повільною тенденцією скорочення кількості ПВ порівняно з стрімким скороченням чисельності наявного населення.

Таблиця 47. Норма утворення відходів населенням без ВПО у Харківській області

Рік / Назва показника	2020	2021	2022	2023	2024	Середнє
Норма утворення (статистичні дані), кг/особа*рік	310,2	324,5	248,0	233,0	208,7	264,9
Норма збирання і перевезення (статистичні дані), кг/особа*рік	310,5	321,1	244,6	232,9	208,2	263,4
Норма збирання і перевезення (статистичні дані), кг/особа*рік	293,8	295,2	295,3	321,8	288,8	299,0

Джерело: Розраховано за даними опитувальників ТГ, Державної служби статистики України та звітності № 1-ТПВ Департаменту ЖКГ та паливно енергетичного комплексу ХОДА (2025)

З урахуванням фактичної чисельності наявного населення та ВПО норми утворення та збирання і перевезення ПВ демонструють однакові тенденції за обидвома джерелами історичних даних (статистичні та звітні дані), а саме вони залишалась відносно сталими до 2022 року, а далі мають спадаючі тенденції (табл. 48). Зокрема, за даними статистичної звітності норма утворення та збирання і перевезення ПВ до 2022 року становила в середньому 305 кг на особу в рік і надалі скоротилась з 212 до 170 кг на особу в рік. За даними звітності за формою № 1-ТПВ норма збирання і перевезення ПВ до 2022 року становила в середньому 283 кг на особу в рік і надалі скоротилась з 255 до 236 кг на особу в рік. Пояснюється це переважно зменшенням кількості утворення, збирання та перевезення ПВ через різке скорочення населення.

Таблиця 48. Норма утворення відходів населенням з ВПО у Харківській області

Рік / Назва показника	2020	2021	2022	2023	2024	Середнє

Норма утворення (статистичні дані), кг/особа*рік	299,2	311,3	213,9	194,3	170,5	237,8
Норма збирання і перевезення (статистичні дані), кг/особа*рік	299,5	308,0	210,9	194,2	170,1	236,5
Норма збирання і перевезення (статистичні дані), кг/особа*рік	283,4	283,2	254,6	268,5	235,9	265,1

Джерело: Розраховано за даними опитувальників ТГ, Державної служби статистики України та звітності № 1-ТПВ Департаменту ЖКГ та паливно енергетичного комплексу ХОДА (2025)

Порівнюючи отримані оцінки, видно, що до 2022 року норма збирання та перевезення ПВ за статистичними даними досить близька до норми утворення, яка становила 316 кг на особу в рік на основі фактичної чисельності наявного населення без ВПО та 305 кг на особу в рік на основі фактичної чисельності наявного населення та ВПО. Різниця у 3% між нормами утворення ПВ на основі різної кількості населення не суттєва, через малий вплив ВПО. При цьому, норма збирання та перевезення ПВ за звітними даними за формою № 1-ТПВ завжди лишається меншою ніж норма утворення та збирання і перевезення ПВ за статистичними даними через походження відходів, які утворюються в домогосподарствах і не включають інші джерела утворення ПВ.

Спадні тенденції норми утворення ПВ після 2022 року пояснюються переважно неповнотою зібраної інформації. Через цю невизначеність, їх не рекомендується застосовувати для подальшого моделювання. Таким чином, в подальших розрахунках можна було би використати усереднену розрахункову норму утворення відходів 311 кг на особу в рік, що розрахована за даними до 2022 року на основі історичних даних по населенню та ВПО.

Водночас, ця усереднена розрахункова норма утворення ПВ також може бути не повною, оскільки достовірно невідомо кількість ПВ, які переробляються у самих домогосподарствах та підпадають під самостійне перевезення на несанкціоновані сміттєзвалища тощо. До того ж чітко не визначений на законодавчому рівні механізм оцінки охоплення домогосподарств послугою з управління ПВ, що не дає можливість застосування даного показника в перерахунках обсягів відходів. З огляду на це, проводилось дослідження встановлених значень норми утворення відходів.

В свій час Правилами надання послуг з вивезення ПВ, затверджених постановою Кабінету Міністрів України від 10.12.2008 № 1070 (втратила чинність від 15.08.2023 року), були встановлені мінімальні норми надання послуг вивезення ПВ, що діяли на час чинності постанови (табл. 49). Незважаючи, на втрату чинності нормативного акту, мінімальні норми надання послуг управління ПВ не могли зазнати значних змін через відносно помірні показники розвитку сфери управління відходами. Іншими словами, тенденції показників сфери управління відходами змінювались не настільки інтенсивно, особливо до 2022 року, що підтверджує можливість їх подальшого застосування для прогнозування обсягів відходів.

Таблиця 49. Мінімальні норми надання послуг з вивезення побутових відходів

Найменування компоненту відходів	Мінімальні норми надання послуг з вивезення ПВ	Коефіцієнт співвідношення об'єму до ваги	Відсоток ваги в

	кг	л		загальній нормі, %
Змішані та роздільно зібрані побутові відходи від житлових будинків усіх типів та видів благоустрою, на одну особу	281,05	1299,40	4,6	79,4
Великогабаритні відходи, на одну особу	29,20	146,00	5,0	8,2
Ремонтні відходи, на одну особу	40,15	54,75	1,4	11,3
Небезпечні відходи, на одну особу	3,65	18,25	5,0	1,0
Мінімальна норма	**354,05**	**1518,40**	**4,3**	**100,0**

Джерело: Розраховано на основі постанови КМУ від 10.12.2008 № 1070 (2008)

Мінімальна норма перевезення ПВ за даними постанови становить 281 кг на одну особу в рік, а включно із великогабаритними, ремонтними та небезпечними відходами у складі ПВ для усіх типів житлових будинків з наявністю усіх видів благоустрою становить 354 кг на одну особу в рік. Вона 14% вища за розрахункове усереднене значення 311 кг на особу в рік, що дозволяє враховувати ступінь охоплення населення послугою з управління ПВ тощо. В свою чергу, це сприяє точнішому прогнозуванню кількісті ПВ.

Крім Правил надання послуг з вивезення ПВ, діючим ДБН В.2.2-12:2019 «Планування та забудова територій» установлено, що норма утворення ПВ становить 300-350 кг на одну особу в рік.

Враховуючи мінімальну норму, зазначену в ДБН, та з використанням відсоткової ваги компонентів відходів, оціненої відповідно до постанови Кабінету Міністрів України від 10.12.2008 № 1070, виконано розрахунок норми утворення ПВ, яка може враховувати неохоплене населення послугою з управління ПВ та можливі потоки відходів, які утворюються та не обліковуються з різних причин (табл. 50).

Таблиця 50. Розрахункові норми утворення побутових відходів

Найменування компоненту відходів	Мінімальні норми надання послуг з вивезення ПВ		Коефіцієнт співвідношення об'єму до ваги	Відсоток ваги в загальній нормі, %
	кг	л		
Змішані та роздільно зібрані побутові відходи, на одну особу	300,0	1380,0	4,6	79,4
Великогабаритні відходи, на одну особу	31,0	154,9	5,0	8,2
Ремонтні відходи, на одну особу	42,7	59,8	1,4	11,3
Небезпечні відходи, на одну особу	3,8	18,9	5,0	1,0
Мінімальна норма	**377,5**	**1613,6**	**4,3**	**100,0**

Джерело: Розраховано на основі даних ДБН В.2.2-12:2019 (2019) та постанови КМУ від 10.12.2008 № 1070 (2008)

Таким чином, обґрунтоване **максимальне значення норми утворення ПВ оцінюється 377 кг на одну особу в рік**. Це значення норми утворення ПВ застосовано для прогнозування обсягів утворення відходів за майбутні періоди, укрупнені значення яких наведені в таблиці 50, а більш деталізовані значення в розрізі ТГ містяться в Додатку 2 Таблиця 2.4, а ресурсний потенціал ПВ наведений в Додатку 2 Таблиця 2.5.

Таблиця 51. Прогноз утворення змішаних та роздільно зібраних ПВ Харківської області

Рік / Назва показника	2025	2030	2035
Обсяги утворення побутових відходів без урахування ВПО, т	957 122,6	913 369,9	869 617,2
Обсяги утворення побутових відходів з урахування ВПО, т	997 828,3	952 214,9	906 601,4

Джерело: Прогноз розробників на основі обґрунтованих норм утворення ПВ та прогнозів чисельності населення (2025)

За результатами прогнозів на основі розрахункової норми утворення відходів та чисельності населення з ВПО оцінено, що обсяги утворення змішаних та роздільно зібраних ПВ можуть становити 997 828,3 тон у 2025 році. Порівняно з фактичними даними (даними статистики), прогнозне значення утворення відходів на 17% вище ніж показники 2021 року, тобто до періоду дестабілізації сектору внаслідок повномасштабного вторгнення російської федерації. Даний запас покриває всі можливі ризики неврахованих обсягів утворення відходів і водночас дозволяє визначати пікове навантаження об’єктів інфраструктури у сфері управління відходами.

З часом, обсяги ПВ скорочуються з інтенсивністю біля 1% на рік, що пояснюється падінням чисельності населення. При цьому потужність інфраструктури, яку необхідно оцінювати за даними 2025 року, залишається достатньою для оброблення всієї кількості утворених ПВ і не потребує значних коригувань чи змін. Тому, значення визначених обсягів ПВ згідно таблиці 51 надалі використовується в РПУВ Харківської області.

Система управління відходами. Управління ПВ у Харківській області включає їх збирання, перевезення, відновлення та видалення. При цьому, відновлення складає досить незначну частку в загальній системі управління відходами через недостатній розвиток відповідної інфраструктури.

Станом на 2024 рік середній по області відсоток охоплення населення послугами з управління ПВ становив 80% згідно інформації з форми № 1-ТПВ. Це одне із найнижчих значень за останні 10 років, зокрема самі низькі значення цього показника (74%) були в 2020 році під час Короновірусної хвороби. В кращі роки відсоток охоплення населення послугами з управління ПВ досягав 86%.

Важливо відмітити, що послуги з управління ПВ надаються в містах та великих селищах, в той час як окремі малі селища та села часто самостійно вирішують управління відходами шляхом їх прибудинкового компостування або спалювання.

У 2024 році на території області працювало лише 49 підприємств (47 – комунальні, 2 – приватні), які надають послуги з управління ПВ. Це трішки більше ніж половина від загальної кількості підприємств, які працювали до 2019 року (з 2015 до 2019 років було не менше 83 од.). Найменша кількість підприємств (37 од.) була у 2022 році, оскільки частина з них призупинила свою роботу або звітування через повномасштабне вторгнення російської федерації.

Збирання ПВ на території Харківської області здійснюється контейнерним та без контейнерним методами. Без контейнерний метод застосовується, у місцях, де

обмежена можливість проїзду транспортних засобів спеціального призначення для перевезення ПВ та їх маневрування, наприклад у районах індивідуальної житлової забудови. Крім того, цей метод знаходить широке застосування у сільськи населених пунктах, де збирання відходів здійснюється безпосередньо від домогосподарств.

Пункти збирання ПВ не знайшли широкого застосування в області (відомі лише поодинокі об'єкти в трьох ТГ – Безлюдівська, Златопільська та Шевченківська ТГ), а роздільне збирання ПВ здійснюється за контейнерною схемою та наразі запроваджене лише в 24 із 1751 населених пунктах (1,4%). Хоча, в 2021 кількість населених пунктів з роздільним збиранням ПВ була набагато більшою і становила 280 од. (16%).

Змішані ПВ збираються переважно у металеві контейнери ємністю 0,75 м^3, без кришки. Відсутність кришки призводить до надлишкового зволоження відходів атмосферними опадами, що спричиняє їх ущільнення, утворення надлишкової рідини при стисненні та перевезенні тощо. Такі контейнери необхідно замінювати, що поступово здійснюється. Зокрема, на момент підготовки РПУВ Харківської області здійснювалась заміна контейнерів Лозівськкої міської ТГ та спецавтотранспорту за рахунок технічної допомоги Шведсько-української програми WM4U «Посилення управління побутовими відходами в Україні».

Роздільно зібрані ПВ збираються в окремі контейнери об'ємом 1,1 м^3 різних типів (євроконтейнери, дзвоники, сітка тощо). Кількість цих контейнерів залишається недостатньою, а тому парк контейнерів для роздільного збирання ПВ потребує постійного розширення.

Утриманням належного стану контейнерів займаються їх власники або балансоутримувачі. Утриманням контейнерних майданчиків, чистоту і порядок навколо них, якість надання послуг споживачам – фізичним особам, несе власник або балансоутримувач житлового фонду. Відповідальність за технічний і санітарний стан контейнерних майданчиків, чистоту і порядок навколо них, якість надання послуг споживачам – юридичним особам, несе споживач.

Для перевезення відходів використовується транспортні засоби спеціального призначення різного типу, зокрема у 2024 році для перевезення ПВ в Харківській області використовувалось 290 сміттєвозів, з яких 282 комунальної та 8 приватної власності. Середня зношеність сміттєвозів складає 49%. Найбільш популярними досі залишаються сміттєвози на шасі ГАЗ 3307-3309 та МАЗ із боковим чи заднім завантаженні або із заднім ручним завантаженням. Усі машини забезпечені обладнанням для ущільнення відходів різного ступеня. Водночас, парк наявних сміттєвозів застарів та потребує постійного оновлення наряду із контейнерним парком.

За підсумками 2024 року, середній затверджений тариф на послуги з управління ПВ (у т.ч. збирання, перевезення, відновлення та видалення) по області складає: для населення 154,36 грн./м^3; для бюджетних організацій 198,59 грн./м^3; для інших споживачів послуг 310,90 грн./ м^3.

Зведена інформація щодо системи управління відходами Харківської області за даними ТГ наведена в Додатку 2 Таблиці 2.6, а її більш детальний опис в розрізі ТГ представлено нижче.

У Харківській області утворено 7 районів та 56 ТГ (1 751 населений пункт).

До складу *Балаклійської міської ТГ Ізюмського району* входить 37 населених пунктів, у т.ч.: 1 – місто, 1 – селище та 35 – сіл.

Система управління ПВ налагоджена в м. Балаклія. Вона передбачає збирання змішаних ПВ за контейнерною та без контейнерною схемами. Для цього в м. Балаклія встановлено 317 контейнерів для збору змішаних ПВ ємністю 0,75 м^3 та 28 контейнерів для збору ВГВ ємністю 7,5 м^3. Перевезення зібраних ПВ здійснюється за встановленим графіком, а саме: для контейнерної схеми – щоденно без вихідних, для без контейнерної схеми – 5 днів на тиждень, 2 рази на добу. Для приватного сектору встановлюється окремий графік. Перевезення ВГВ здійснюється на замовлення споживачів послуг.

Для перевезення змішаних ПВ використовується 7 сміттєвозів об'ємом кузова від 4 до 22 м^3. Перевезення всіх зібраних ПВ здійснюється на місцевий полігон, який розміщений біля м. Балаклія. Перевезення відходів здійснюється за прямою схемою без перевантаження. Перевантажувальні станції, як і об'єкти відновлення відходів, на території громади відсутні. Їх проєктування та/або будівництво не здійснюється.

Роздільне збирання ПВ та небезпечних відходів на території громади не ведеться.

До складу *Барвінківської міської ТГ Ізюмського району* входить 60 населених пунктів, у т.ч.: 1 – місто, 2 – селища та 57 – сіл.

Система управління ПВ організована лише на території м. Барвінкове. Вона передбачає збирання змішаних ПВ за контейнерною та безконтейнерною схемою. На території міста створені контейнерні майданчики, в межах яких встановлено 243 металеві контейнери (1-4 контейнера на майданчик) для збору ПВ ємністю 0,75 м^3. Перевезення відходів відбувається за встановленим графіком 1 раз на тиждень.

Для перевезення зібраних ПВ використовують парк транспортних засобів спеціального призначення, що складається з 3 сміттєвозів об'ємом кузова від 8 до 12 м^3 та декількох тракторів. Перевезення зібраних ПВ здійснюється без перевантаження на місцевий полігон ПВ поблизу м. Барвінкове. Інші об'єкти інфраструктури оброблення відходів на території громади відсутні.

Роздільне збирання ПВ, ВГВ, ремонтних та небезпечних відходів на території громади не ведеться. Проте, в планах громади є запровадження роздільного збирання ПВ. Для цього передбачене додаткове обладнання та техніка, однак бракує фінансування.

До складу *Безлюдівської селищної ТГ Харківського району* входить 11 населених пунктів, у т.ч.: 2 – селища та 8 – сіл.

Існуюча система управління ПВ охоплює всі населені пункти громади. Вона передбачає контейнерне збирання змішаних ПВ у всіх населених пунктах громади та додатково у 4 населених пунктах (с-ще Безлюдівка, Васищеве, Хорошеве та с. Котляри) роздільне збирання ПВ (ПЕТ пляшка, скло, папір та картон). На території громади встановлено щонайменше 86 контейнерів для змішаних ПВ ємністю 0,75 м^3 та 59 контейнерів-сіток для збирання ресурсоцінних відходів ємністю 1,1 м^3. Фактична кількість контейнерів для змішаних ПВ оцінюється більшою.

Перевезення змішаних ПВ здійснюється за встановленим графіком не рідше ніж три рази на тиждень. Перевезення ресурсоцінних відходів здійснюється раз на місяць.

Крім цього, на території громади здійснюється індивідуальне перевезення ВГВ та ремонтних відходів за замовленнями споживачів послуг.

Для перевезення різних потоків ПВ використовують 4 сміттєвози з об'ємом кузова від 4 до 22 м^3, у т.ч.: 3 для обслуговування контейнерів ємністю 0,75 м^3 та 1 для обслуговування контейнерів ємністю 1,1 м^3. Змішані ПВ, ВГВ та ремонтні відходи без перевантаження перевозяться на територію іншої громади на сміттєпереробний комплекс КП «МКПВ» в м. Дергачі, в той час як роздільно зібрані ПВ доставляються в пункти підготовки ресурсоцінних відходів, які створені щонайменше на території кожного населеного пункту громади, де впроваджений роздільний збір ПВ. Інші об'єкти оброблення відходів на території громади відсутні.

Збирання небезпечних відходів у складі ПВ на території громади не ведеться.

До складу *Біляївської сільської ТГ Лозівського району* входить 25 населених пунктів, , у т.ч.: 2 – селища та 23 – села.

Існуюча система управління ПВ охоплює всі населені пункти громади. При цьому, у 1 населеному пункті (с. Верхня Орілька) впроваджена контейнерна схема збирання змішаних ПВ, зокрема розміщено 5 контейнерів ємністю 0,75 м^3 на двох контейнерних майданчиках. В інших 24 населених пунктах здійснюється без контейнерне збирання змішаних ПВ. Перевезення змішаних ПВ з контейнерів здійснюється за графіком, в той час як ПВ, зібрані без контейнерним способом, вивозяться за замовленням.

Для перевезення ПВ використовується 1 сміттєвоз. Зібрані відходи захоронюються на звалищі ПВ іншої громади, що розташоване поблизу м. Златопіль. Власних об'єктів оброблення відходів на території громади немає.

Наразі роздільне збирання ПВ на території громади не організовано, як і збирання та перевезення ВГВ, ремонтних і небезпечних відходів у складі ПВ.

До складу *Близнюківської селищної ТГ Лозівського району* входить 97 населених пунктів, у т.ч.: 1 – селище та 96 – сіл.

Система управління ПВ організована на території с-ща Близнюки та 4 сіл (с. Батюшки, Миролюбівка та Садове). На території цих населених пунктів запроваджена контейнерна та без контейнерна схема збирання змішаних ПВ. Для збирання змішаних ПВ застосовуються щонайменше 127 металевих контейнерів ємністю 0,75 м^3. Додатково, у с-щі Близнюки організоване роздільне збирання ПВ, зокрема ПЕТ пляшок та скла, в окремі контейнери, кількість яких громадою не зазначена.

Перевезення змішаних та роздільно зібраних ПВ у громаді відбувається за встановленим графіком 1 раз на тиждень. Для перевезення відходів використовується один сміттєвоз з об'ємом кузова 18 м^3. Перевезення змішаних ПВ здійснюється без перевантаження на місцеве звалище біля с-ща Близнюки. Інші об'єкти відновлення відходів на території громади відсутні.

Роздільне збирання ПВ та інших видів відходів з потоку ПВ на території громади не ведеться.

До складу *Богодухівської міської ТГ Богодухівського району* входить 78 населених пунктів, у т.ч.: 1 – місто, 13 – селищ та 64 – сіл.

Система управління ПВ охоплює 37 (47%) населених пунктів громади і передбачає збирання змішаних та роздільно зібраних ПВ, ВГВ, ремонтних та зелених

відходів. Змішані ПВ збираються за контейнерною та без контейнерною схемою. Для змішаних ПВ на території населених пунктів громади, де організована система управління ПВ, створені близько 284 контейнерних майданчиків і встановлені 611 контейнерів ємністю 0,75-1,1 м^3. Перевезення змішаних ПВ здійснюється за графіком, який періодично публікується на сайті Богодухівської міської ради.

Для роздільно зібраних ПВ застосовується контейнерна схема збирання. Для цього, в межах контейнерних майданчиків наряду з контейнерами для змішаних ПВ розміщено 153 контейнери для ресурсоцінних відходів (ПЕТ пляшка, скло, папір та картон). Перевезення роздільно зібраних ПВ здійснюється два рази на місяць. Решта відходів (ВГВ, ремонтні та зелені відходи) збираються у безконтейнерний спосіб та перевозяться за замовленням споживачів послуг.

Пункти роздільного збирання ПВ на території Богодухівської громади не зареєстровані.

Для перевезення ПВ застосовуються 5 сучасних сміттєвозів з об'ємом кузова від 9 до 18 м^3. Всі відходи без перевантаження перевозяться на комплекс по управлінню комунальними відходами в м. Богодухів, де сортуються з відбором ресурсоцінних відходів. Несортований залишок захоронюється на полігоні ПВ комплексу. Таким чином, Богодухівська громада забезпечена розвиненою системою управління відходами, що включає їх збирання, перевезення, відновлення та видалення.

До складу *Борівської селищної ТГ Ізюмського району* входить 38 населених пунктів, у т.ч.: 2 – селища та 36 – сіл. На момент складання РПУВ Харківської області частина території громади була окупована і представляла зону активних бойових дій.

Система управління ПВ налагоджена лише в с-щі Борова. Вона включає збирання змішаних ПВ за без контейнерною схемою із вивозом тричі на тиждень. Для перевезення змішаних ПВ використовують 2 сміттєвози. Зібрані відходи захоронюються на Борівському полігоні ПВ.

Роздільне збирання ПВ, ВГВ, ремонтних та небезпечних відходів на території громади не ведеться.

До складу *Валківської міської ТГ Богодухівського району* входить 102 населених пункти, у т.ч.: 1 – місто, 4 – селища та 97 – сіл.

Система управління ПВ організована в усіх населених пунктах громади. При цьому, на території м. Валки, Старомерчинського, Гонтовоярського та Ковязького старостинського округів здійснюється контейнерне та без контейнерне збирання змішаних ПВ, а в інших старостинських округах застосовується без контейнерна схема. Для збору змішаних ПВ за контейнерною схемою на території населених пунктів громади встановлено 170 металевих контейнерів ємністю 0,75 м^3, з них 74 контейнери на території м. Валки. Перевезення ПВ здійснюється за встановленим графіком, зокрема для контейнерної схеми та в м. Валки – 3 рази на тиждень, в Старомерчинському старостинському окрузі – 2 рази на тиждень і у Гонтовоярському та Ковязькому старостинських округах – 2 рази на місяць.

Крім того, на території м. Валки запроваджується роздільне збирання ПВ. Для цього в межах окремих контейнерних майданчиків поряд з контейнерами для змішаних

ПВ встановлені 13 контейнерів для роздільного збору ресурсоцінних відходів (ПЕТ пляшок та скла). Інші види відходів на території громади не збираються.

Перевезення ПВ здійснюється 5 сміттєвозами, які забезпечують перевезення відходів на місцеві полігони, що розміщені поблизу с. Піски, Ковяги та Сніжків. Інші об'єкти інфраструктури оброблення відходів на території громади відсутні.

Збирання ВГВ, ремонтних та небезпечних відходів з потоку ПВ на території громади не ведеться.

До складу *Великобурлуцької селищної ТГ Куп'янського району* входить 51 населений пункт, у т.ч.: 1 – селище та 50 – сіл.

Система управління ПВ налагоджена в с-щі Великий Бурлук. Вона включає збирання змішаних ПВ за контейнерною та без контейнерною схемами. Для цього, на території с-ща Великий Бурлук встановлені 85 металевих контейнери для збору змішаних ПВ ємністю 0,75 м^3. Перевезення відходів відбувається з періодичністю 1 раз на тиждень.

Для перевезення змішаних ПВ використовують 1 сміттєвоз з об'ємом кузова 8 м^3. Перевезення зібраних ПВ здійснюється на місцевий полігон поблизу с-ща Великий Бурлук. Перевантажувальні станції, як і інші об'єкти інфраструктури відновлення відходів, на території громади відсутні.

Роздільне збирання ПВ та інших видів відходів на території громади не ведеться.

До складу *Високанської селищної ТГ Харківського району* входить 6 населених пунктів, у т.ч.: 3 – селища та 3 – села.

Існуюча система управління ПВ охоплює 3 селища громади, зокрема у с-щі Покотилівка запроваджене контейнерне та без контейнерне збирання змішаних ПВ, а також без контейнерне збирання ВГВ, а в с-щах Високий та Бабаї впроваджене лише без контейнерне збирання змішаних ПВ. Для контейнерного збирання змішаних ПВ застосовується 68 металевих контейнерів ємністю 0,75 м^3. Незалежно від схеми збирання, перевезення змішаних ПВ здійснюється за графіком двічі на тиждень, а ВГВ за замовленням споживачів послуг.

Для перевезення ПВ використовується 3 сміттєвози з об'ємом кузова 8 м^3 кожен. Відходи без перевантаження доставляються на територію іншої громади на сміттєпереробний комплекс КП «МКПВ» в м. Дергачі, оскільки місцеве звалище закрите, а інші об'єкті оброблення відходів відсутні.

Роздільне збирання ПВ, ВГВ, ремонтних та небезпечних відходів з потоку ПВ на території громади не ведеться.

До складу *Вільхівської сільської ТГ Харківського району* входить 16 населених пунктів, у т.ч.: 1 – селище та 15 – сіл.

Існуюча система управління ПВ охоплює всі населені пункти громади. Вона передбачає контейнерне та без контейнерне збирання змішаних ПВ. Зокрема, контейнерне збирання організоване в чотирьох населених пунктах громади (с. Бісквітне, Благодатне, Елатне та Мала Рогань), в яких загалом встановлено 42 контейнери ємністю 0,75 м^3. Перевезення зібраних ПВ здійснюється за встановленим графіком 3 рази на тиждень.

Для перевезення змішаних ПВ використовують 3 сучасні сміттєвози з об'ємом кузова 22 м^3 кожен. Відходи без перевантаження доставляються на територію іншої громади на сміттєпереробний комплекс КП «МКПВ» м. Дергачі. Власних об'єктів інфраструктури оброблення відходів у громаді немає.

Роздільне збирання ПВ та інших видів відходів з потоку ПВ на території громади не ведеться.

До складу *Вільхуватської сільської ТГ Харківського району* входить 30 населених пунктів, у т.ч.: 1 – селище та 29 – сіл. На момент складання РПУВ Харківської області частина території громади була окупована і представляла зону активних бойових дій. З огляду на це, актуальна інформація щодо системи управління ПВ відсутня.

До складу *Вовчанської міської ТГ Чугуївського району* входить 75 населених пунктів, у т.ч.: 1 – місто, 2 – селища та 72 – села. На момент складання РПУВ Харківської області частина території громади була окупована і представляла зону активних бойових дій.

Окупація та бойові дії вплинули на систему управління відходами громади. Зокрема, за наявними даними в окремих населених пунктах громади, які підконтрольні Уряду України, збираються змішані ПВ. Для перевезення зібраних ПВ застосовуються 2 сміттєвози, які доставляють їх на місцеві звалища.

Роздільне збирання ПВ, ВГВ, ремонтних та небезпечних відходів з потоку ПВ на території громади не велось та наразі не ведеться.

До складу *Дворічанської селищної ТГ Куп'янського району* входить 55 населених пунктів, у т.ч.: 1 – селище та 54 – села. На момент складання РПУВ Харківської області понад половина території громади була окупована і представляла зону активних бойових дій.

Система управління ПВ була організована в двох населених пунктах (с-ще Дворічна та с. Тавільжанка), де було встановлено 116 контейнерів для збирання змішаних ПВ та окремі контейнери для ресурсоцінних відходів.

Обслуговування контейнерів здійснювалось за допомогою 1 сміттєвоза, яким відходи транспортувались на місцеве звалище поблизу с-ща Дворічна.

Проте, на момент складання РПУВ Харківської області дані населені пункти окуповані і система управління ПВ не функціонує.

До складу *Дергачівської міської ТГ Харківського району* входить 38 населених пунктів, у т.ч.: 1 – місто, 3 – селища та 34 – села.

Система управління ПВ налагоджена у більшості населених пунктів громади. Вона передбачає збирання ПВ за контейнерною та без контейнерною схемами. Зокрема, комбінована схема застосовується для збирання змішаних ПВ. Для цього, у населених пунктах громади встановлено 333 металеві контейнери обсягом 0,75 м^3. В свою чергу, контейнерна схема застосовується для роздільного збирання ПВ, а окремих в населених пунктах громади встановлено 18 контейнерів для збирання ресурсоцінних відходів (ПЕТ пляшки, металу та скла). Без контейнерна схема використовується для збирання ВГВ та ремонтних відходів на території громади.

Перевезення відходів відбувається за встановленим графіком: для контейнерної схеми – 1-3 рази на тиждень, для безконтейнерної – 4-5 разів на

тиждень. Перевезення здійснюється за допомогою транспортних засобів спеціального призначення (сміттєвози, самоскиди, трактори), кількість яких громадою не надана.

Перевезення відходів здійснюється без перевантаження на сміттєпереробний комплекс КП «МКПВ» поблизу м. Дергачі, який належить Харківській міській ТГ. Перевезенню на полігон підлягають всі відходи, зокрема й роздільно зібрані ПВ, оскільки інші об'єкти відновлення ПВ на території громади відсутні.

До складу *Донецької селищної ТГ Ізюмського району* входить 14 населених пунктів, у т.ч.: 2 – селища та 12 – сіл.

Система управління ПВ організована в більшості населених пунктів громади. Вона передбачає контейнерне збирання змішаних ПВ, а для цього на території населених пунктів громади розміщено 410 контейнерів, серед яких євро-контейнери ємністю 1,1 м^3 та індивідуальні контейнери ємністю 0,12 м^3. Індивідуальні контейнери застосовується лише в приватній забудові с. Шебелинка. Перевезення відходів відбувається за встановленим графіком 5 разів на тиждень.

Для перевезення зібраних ПВ використовують парк транспортних засобів спеціального призначення, що складається з 4 сучасних сміттєвозів з об'ємом кузова до 18 м^3. Перевезення змішаних ПВ здійснюється без перевантаження на місцеве звалище поблизу с. П'ятигірське. Інші об'єкти інфраструктури оброблення відходів на території громади відсутні.

Роздільне збирання ПВ та інших видів відходів на території громади не ведеться.

До складу *Зачепилівської селищної ТГ Берестинського району* входить 38 населених пунктів, у т.ч.: 1 – селище та 37 – сіл.

Система управління ПВ налагоджена в с-щі Зачепилівське та 6 населених пунктах громади (с. Кочетівка, Миколаївка, Нагірне, Орчик, Рунівщина та Сомівка). Вона передбачає контейнерне збирання змішаних ПВ. Для цього в населених пунктах із організованою системою управління ПВ розміщені 116 металевих контейнерів ємністю 0,75 м^3. Перевезення відходів здійснюється за графіком 2 рази на тиждень.

Для перевезення відходів використовується 1 сміттєвоз з об'ємом кузова 8 м^3. Їх перевезення здійснюється на місцевий полігон поблизу с. Кочетівка. Перевантажувальні станції, як і інші об'єкти інфраструктури відновлення відходів, на території громади відсутні.

Роздільне збирання ПВ та інших видів відходів з потоку ПВ на території громади не ведеться.

До складу *Зміївської міської ТГ Чугуївського району* входить 60 населених пунктів, у т.ч.: 1 – місто, 6 – селища та 53 – села.

Система управління ПВ налагоджена в м. Зміїв та 17 населених пунктах громади. Зокрема у м. Зміїв здійснюється збирання змішаних ПВ за контейнерною та без контейнерною схемою, а в інших населених пунктах застосовується переважно контейнерна схема збирання ПВ. Для цього не території населених пунктів громади розміщені 1 282 металеві контейнери ємністю 0,75 м^3. Перевезення відходів здійснюється за графіком, зокрема: для контейнерного збирання у м. Зміїв – щоденно, а для безконтейнерного збирання у м. Зміїв – 1 раз на тиждень, а у інших населених пунктах – з періодичністю 1-2 рази на тиждень. Крім того, на території громади

організоване збирання ВГВ, яке здійснюється за без контейнерною схемою на замовлення споживачів послуг.

Для перевезення зібраних ПВ використовують парк транспортних засобів спеціального призначення, що складається з 6 сміттєвозів з об'ємом кузова від 12 до 22 м^3 та самоскиду. Перевезення зібраних ПВ здійснюється без перевантаження на місцевий полігон ПВ поблизу м. Зміїв. Інші об'єкти інфраструктури оброблення відходів на території громади відсутні.

Роздільне збирання ПВ, ВГВ, ремонтних та небезпечних відходів з потоку ПВ на території громади не ведеться.

До складу *Золочівської селищної ТГ Богодухівського району* входить 73 населених пунктів, у т.ч.: 6 – селищ та 67 – сіл.

Існуюча система управління ПВ охоплює всі населені пункти громади. Вона передбачає збирання змішаних ПВ за контейнерною та без контейнерною схемою, роздільне збирання ПВ за контейнерною схемою та збирання ВГВ за без контейнерною схемою. Для цього на території населених пунктів громади улаштовані контейнерні майданчики, на яких встановлено 210 металевих контейнерів ємністю 0,75 м^3 та 58 евро-контейнерів ємністю 1,1 м^3 для змішаних ПВ, а також 20 контейнерів для збирання пластику і 20 контейнерів для збирання скла. Роздільний збір ПВ запроваджено лише у с-щі Золочів. Перевезення зібраних ПВ здійснюється за графіком.

Для перевезення ПВ використовують парк транспортних засобів спеціального призначення, що складається з 4 сміттєвозів з об'ємом кузова від 10 до 18 м^3, 1 вантажного автомобіля з маніпулятором та 1 вантажного автомобіля для ВГВ. Незважаючи на те, що на території громади наявні три полігони ПВ, всі вони не відповідають нормам екологічної безпеки і були закриті. Тому, перевезення зібраних ПВ здійснюється на територію іншої громади на сміттєпереробний комплекс КП «МКПВ» в м. Дергачі.

Перевантажувальні станції, сміттєсортувальні та сміттєпереробні об'єкти на території громади відсутні.

Збирання небезпечних відходів з потоку ПВ на території громади не ведеться.

До складу *Ізюмської міської ТГ Ізюмського району* входить 16 населених пунктів, у т.ч.: 1 – місто та 15 – сіл.

Існуюча система управління ПВ охоплює всі населені пункти громади. Вона включає збирання змішаних ПВ за контейнерною та без контейнерною схемами. Для цього на території населених пунктів громади встановлено 300 контейнерів ємністю 0,75 та 1,1 м^3, у т.ч. в м. Ізюм – 67 контейнерів. Крім того, в громаді організоване збирання ВГВ за контейнерним методом. Для цього на території населених пунктів громади розміщені 36 металевих контейнерів ємністю 7,5 та 12,0 м^3. Перевезення змішаних ПВ від домогосподарств здійснюється щоденно, в той час як перевезення змішаних ПВ від підприємств та організацій, а також ВГВ здійснюється за заявочною системою.

Для перевезення змішаних ПВ використовують 10 сміттєвозів з об'ємом кузова від 7 до 30 м^3. Половина сміттєвозів закуплена громадою в 2023 році після деокупації регіону. Перевезення змішаних ПВ здійснюється напряму на місцевий полігон, який

розміщений поблизу м. Ізюм. Інші об'єкти інфраструктури оброблення відходів на території громади відсутні.

Роздільне збирання ПВ та небезпечних відходів з потоку ПРВ на території громади не впроваджено.

До складу *Кегичівської селищної ТГ Берестинського району* входить 40 населених пунктів, у т.ч.: 2 – селища та 38 – сіл.

Система управління ПВ налагоджена в с-щі Кегичівка та декількох сусідніх населених пунктах громади. Вона включає збирання змішаних ПВ за контейнерною та без контейнерною схемами. Для цього на території с-ща Кегичівка та сусідніх населених пунктах улаштовані контейнерні майданчики, де встановлено 172 контейнерів для збору змішаних ПВ ємністю 0,75 м^3, з них 149 розміщені на території с-ща Кегичівка. Перевезення змішаних ПВ здійснюється за встановленим графіком, а саме: для контейнерної схеми – 3 рази на тиждень, для безконтейнерної – 1 раз на два тижні.

Для перевезення змішаних ПВ використовують 2 застарілі сміттєвози з об'ємом кузова 9 до 12 м^3. Перевезення ПВ здійснюється без перевантаження на місцеве звалище, яке знаходиться на відстані 0,5 км від с-ща Слобожанське.

Крім того, на території громади запроваджене збирання зелених відходів, які вивозяться трактором на замовлення споживачів послуг.

Інші види відходів на території громади не збираються, зокрема відсутнє роздільне збирання небезпечних відходів у складі ПВ, а також відсутнє збирання та перевезення ВГВ та ремонтних відходів у складі ПВ.

Об'єкти інфраструктури оброблення відходів, крім полігону, також відсутні на території громади, а їх будівництво не плануються.

До складу *Кіндрашівської сільської ТГ Куп'янського району* входить 32 населених пунктів, всі з яких села.

Система управління ПВ організована на території 8 сіл (с. Грушівка, Гусинка, Благодатівка, Кіндрашівка, Моначинівка, Нечволодівка, Просянка та Тищенківка) та передбачає контейнерне збирання змішаних ПВ. Для цього, на території населених пунктів громади улаштовані контейнерні майданчики, на яких розміщено від 4 до 8 металевих контейнерів ємністю 0,75 м^3. Перевезення змішаних ПВ здійснюється за встановленим графіком 1 раз на тиждень.

Для перевезення змішаних ПВ використовується 1 сучасний сміттєвоз з об'ємом кузова 12 м^3. Відходи перевозяться на полігон ПВ сусідньої Куп'янської громади, оскільки об'єктів інфраструктури оброблення відходів на території Кідрашівської громади немає.

Роздільне збирання ПВ, ВГВ, ремонтних та небезпечних відходів з потоку ПВ на території громади не здійснюється.

До складу *Коломацької селищної ТГ Богодухівського району* входить 34 населених пункти, у т.ч.: 1 – селище та 33 – села.

Система управління ПВ організована на території с-ща Коломак та 6 населених пунктів (с. Кісівка, Новоіванівське, Покровка, Різуненкове, Шелестове та Шляхове). Вона передбачає контейнерне збирання змішаних ПВ. Для цього, на території населених пунктів громади розміщені 280 металевих контейнерів ємністю 0,75 м^3.

Перевезення відходів відбувається за встановленим графіком, а саме: с-ще Коломацьке та с. Шелестове – 2 рази на тиждень, с. Покровка, Різуненкове та Шляхове – 1 раз на тиждень, с. Новоіванівське та Кісівка – 3 рази на місяць.

Для перевезення змішаних ПВ використовується 2 сміттєвози з об'ємом кузова 6 та 10 м^3. Зібрані ПВ без перевантаження вивозяться на об'єкт оброблення комунальних відходів сусідньої Богодухівської громади, в той час як місцеві полігони ПВ на території громади не використовуються. Крім полігонів, інших об'єктів інфраструктури оброблення відходів на території громади немає.

Роздільне збирання ПВ, ВГВ, ремонтних та небезпечних відходів з потоку ПВ на території громади не ведеться.

До складу *Красноградської (Берестинської) міської ТГ Берестинського району* входить 26 населених пунктів, у т.ч.: 1 – місто, 4 – селища та 21 – село.

Система управління ПВ організована на території м. Берестин, с-ща Куми та с. Піщанка. На території цих населених пунктів запроваджена контейнерна схема збирання змішаних ПВ, зокрема улаштовано близько 107 контейнерних майданчиків, де розміщено 326 металевих контейнерів ємністю 0,75 м^3. Крім того, на території населених пунктів із системою управління відходами розміщено 20 великих контейнерів ємністю 7,5 м^3 для збирання ВГВ. Перевезення змішаних ПВ здійснюється за встановленим графіком 3 рази на тиждень. Перевезення ВГВ здійснюється за замовленням споживачів послуг.

Для перевезення різних потоків ПВ використовують парк транспортних засобів спеціального призначення, що складається з 5 сміттєвозів з об'ємом кузова від 8 до 18 м^3 та 1 вантажного автомобіля-мультиліфта для ВГВ. Всі відходи перевозяться на місцеве звалище, розміщене поблизу м. Берестин. Інших об'єктів інфраструктури оброблення відходів на території громади немає.

Роздільне збирання ПВ та небезпечних відходів з потоку ПВ на території громади не ведеться.

До складу *Краснокутської селищної ТГ Богодухівського району* входить 66 населених пунктів, у т.ч.: 6 – селищ та 60 – сіл.

Існуюча система управління ПВ охоплює с-ще Краснокутськ та ще 15 населених пунктів громади. Вона передбачає збирання змішаних ПВ за контейнерною схемою. Для цього на території населених пунктів громади встановлено 448 металевих контейнерів ємністю 0,75 м^3. Перевезення відходів відбувається регулярно за встановленим графіком: для с-ще Краснокутськ – 3 рази на тиждень, а для решти населених пунктів – 2 рази на тиждень.

Для перевезення змішаних ПВ використовують 5 сміттєвозів з об'ємом кузова від 8 до 18 м^3. Незважаючи на наявність місцевих полігонів ПВ, зібрані відходи без перевантаження перевозяться на об'єкт оброблення комунальних відходів сусідньої Богодухівської громади. Крім полігонів ПВ, інших об'єктів інфраструктури оброблення відходів на території громади немає.

Роздільне збирання ПВ, ВГВ, ремонтних та небезпечних відходів з потоку ПВ на території громади не ведеться.

До складу *Куньєвської сільської ТГ Ізюмського району* входить 18 населених пунктів, всі з яких села. Дана громада значно постраждала під час окупації 2022 року.

На момент складання РПУВ Харківської області, орган місцевого самоврядування не мав актуальної інформації щодо стану системи управління відходами.

До складу *Куп'янської міської ТГ Куп'янського району* входить 12 населених пунктів, у т.ч.: 1 – місто, 2 – селища та 9 – сіл. На момент складання РПУВ Харківської області частина території громади представляла зону активних бойових дій, тому актуальна інформація відсутня.

До окупації система управління ПВ була налагоджена в більшості населених пунктів громади. Вона передбачала збирання змішаних ПВ за контейнерною схемою. Для цього на території населених пунктів громади було улаштовано близько 220 контейнерних майданчиків, де було встановлено 276 контейнерів ємністю 0,75 м^3.

Для перевезення змішаних ПВ в громаді наявний новий сміттєвоз з об'ємом кузова 14 м^3. Зібрані відходи захоронювались на місцевому звалищі поблизу м. Куп'янська.

Роздільне збирання ПВ, ВГВ, ремонтних та небезпечних відходів з потоку ПВ на території громади не ведеться.

До складу *Курилівської сільської ТГ Куп'янського району* входить 13 населених пунктів, у т.ч.: 1 – селище та 12 – сіл. На момент складання РПУВ Харківської області частина території громади була окупована та представляла зону активних бойових дій. Актуальна інформація щодо системи управління відходами відсутня.

Система управління ПВ охоплювала 6 населених пунктів (с. Глушківка, Курилівка, Лісна Стінка, Новоосиново, Подоли та Сенькове). Вона передбачала збирання змішаних ПВ за контейнерною схемою. Для цього, на території населених пунктів громади було розміщено 46 контейнерів. Перевезення відходів здійснювалось за графіком з періодичністю двічі на тиждень.

Для перевезення змішаних ПВ використовується 1 сміттєвоз, який доставляє відходи на захоронення на полігон ПВ сусідньої Шевченківської селищної громади. Власних об'єктів інфраструктури оброблення відходів на території громади немає.

Роздільне збирання ПВ, ВГВ, ремонтних та небезпечних відходів з потоку ПВ на території громади не ведеться.

До складу *Липецької сільської ТГ Харківського району* входить 17 населених пунктів, всі з яких села. На момент складання РПУВ Харківської області частина території громади була окупована та представляла зону активних бойових дій. Актуальна інформація щодо системи управління відходами громади відсутня.

До складу *Лозівської міської ТГ Лозівського району* входить 91 населений пункт, у т.ч.: 1 – місто, 9 – селищ та 81 – село.

Існуюча система управління ПВ охоплює всі населені пункти громади. Вона включає контейнерне та без контейнерне збирання змішаних ПВ у всіх населених пунктах громади, а також роздільне збирання ресурсоцінних відходів (ПЕТ пляшок), що запроваджується в м. Лозова та с-щі Краснопавлівка. Для збирання ПВ на території населених пунктів громади встановлено 823 контейнерів ємністю 0,75 м^3 для змішаних ПВ та 10 контейнерів для роздільного збирання ПВ. Наразі відбувається оновлення та розширення контейнерного парку громади, шляхом заміни старих металевих контейнерів на пластикові контейнери такої самої або більшої ємності (1,1 м^3), що

здійснюється за рахунок технічної допомоги Шведсько-української програми WM4U «Посилення управління побутовими відходами в Україні».

Перевезення відходів відбувається за встановленим графіком: для м. Лозова та с-ща Краснопавлівка – щоденно; для с-ща Лиманівка – 3 рази на тиждень; для с. Браїлівка – 2 рази на тиждень; для населених пунктів Домаського, Катеринівського, Лозівського, Миколаївського, Миролюбівського, Новоіванівського, Чернігівського та Царедарівського старостинських округів, а також с. Хлібне та Єлизаветівка – 1 раз на тиждень; для решти населених пунктів Артільного, Бунаківського, Єлизаветівського, Краснопавлівського, Надеждівського, Орільського, Перемозького, Садівського, Смирнівського, Шатівського та Яковлівського старостинських округів – за заявкою споживачів.

Для перевезення різних потоків ПВ використовують 12 сміттєвозів з об'ємом кузова від 8 до 22 м^3, парк яких також оновлюється. Перевезення відходів здійснюється на три місцеві полігони ПВ за прямою схемою без використання перевантажувальних станцій. Полігон в м. Лозова передбачається реконструювати за окремою проєктною документацією, яка проходить етап розробки. Інших об'єктів інфраструктури оброблення відходів, крім полігонів, на території громади немає.

Роздільне збирання ПВ та інших відходів на території громади не здійснюється.

До складу *Люботинської міської ТГ Харківського району* входить 15 населених пунктів, у т.ч.: 1 – місто, 1 – селище та 13 – сіл.

Система управління ПВ організована на території м. Люботин. Вона передбачає збирання ПВ за контейнерною та без контейнерною схемою. На території міста встановлено 65 євро-контейнерів ємністю 1,1 м^3 для збору змішаних ПВ. Перевезення змішаних ПВ відбувається за встановленим графіком 2 рази на тиждень.

Для перевезення ПВ використовують 3 сміттєвози з об'ємом кузова від 9 до 12 м^3. Змішані ПВ перевозяться для захоронення на місцевий полігон поблизу м. Люботин. Інші об'єкти інфраструктури оброблення відходів на території громади відсутні.

Роздільне збирання ПВ та інших видів відходів на території громади не ведеться.

До складу *Малинівської селищної ТГ Чугуївського району* входить 3 населених пункти, у т.ч.: 1 – селище та 2 – села.

Система управління ПВ організована в с-щі Малинівка та с. Стара Гнилиця. Вона передбачає збирання змішаних ПВ за контейнерною та без контейнерною схемою. На території вказаних населених пунктів розташовані 78 металевих контейнерів ємністю 0,75 м^3. Перевезення змішаних ПВ відбувається за встановленим графіком.

Перевезення змішаних ПВ здійснюється за допомогою 2 сміттєвозів з об'ємом кузова 10 та 18 м^3. Змішані ПВ доставляються для захоронення на полігон ПВ сусідньої Балаклійської міської громади. Власні об'єкти інфраструктури оброблення відходів на території громади відсутні.

Роздільне збирання ПВ та інших видів відходів з потоку ПВ на території громади не здійснюється.

До складу *Малоданилівської селищної ТГ Харківського району* входить 7 населених пункти, у т.ч.: 1 – селище та 6 – сіл.

Система управління ПВ організована в с-щі Мала Данилівка та с. Лісне і Черкаська Лозова. Вона передбачає збирання змішаних ПВ в багатоповерховій забудові за контейнерною та в приватній забудові без контейнерною схемою. На території вказаних населених пунктів розташовані 61 металевий контейнер ємністю 0,75 м^3. Перевезення змішаних ПВ відбувається за встановленим графіком 2 рази на тиждень.

Для перевезення змішаних ПВ застосовується 3 сміттєвози з об'ємом кузова від 9 та 22 м^3. Перевезення ПВ у населених пунктах громади здійснюється за прямою схемою на територію сусідньої громади на сміттєпереробний комплекс КП «МКПВ» в м. Дергачі. Станції механічного або ручного сортування ресурсоцінних відходів, перевантажувальні станції або полігон ПВ на території громади відсутні.

Роздільне збирання ПВ, ВГВ та ремонтних відходів, а також небезпечних відходів з потоку ПВ на території громади не здійснюється.

До складу *Мереф'янської міської ТГ Харківського району* входить 9 населених пункти, у т.ч.: 1 – місто, 1 – селище та 7 – сіл.

Система управління ПВ організована на території м. Мерефа та 5 населених пунктів громади (с-ще Селекційне та с. Верхні Озеряни, Кринички, Нижні Озеряни та Яковлівка). Вона передбачає контейнерне збирання змішаних ПВ від багатоповерхової забудови, без контейнерне збирання змішаних ПВ від приватної забудови, а також контейнерне збирання ВГВ та ремонтних відходів у складі ПВ. Для цього, на території населених пунктів громади створені контейнерні майданчики, де розміщені 715 контейнерів для змішаних відходів, у т.ч.: 520 металевих контейнерів ємністю 0,75 м^3, 195 євро-контейнерів ємністю 1,1 м^3 та 36 контейнерів ємністю 7,5 м^3 для ВГВ. Перевезення змішаних ПВ здійснюється згідно графіку 3 рази на тиждень. Перевезення ВГВ здійснюється по мірі накопичення.

Для перевезення різних потоків ПВ використовують парк транспортних засобів спеціального призначення, що складається з 5 сміттєвозів з об'ємом кузова від 18 до 22 м^3 та 1 вантажного автомобіля-мультиліфта для ВГВ. Зібрані ПВ та ВГВ перевозяться за прямою схемою на місцеве звалище, розміщене поблизу м. Мерефа. Інших об'єктів інфраструктури оброблення відходів на території громади немає.

Роздільне збирання ПВ та небезпечних відходів з потоку ПВ на території громади не ведеться.

До складу *Наталинської сільської ТГ Берестинського району* входить 30 населених пунктів, всі з яких села.

Існуюча система управління ПВ охоплює 6 населених пунктів громади (с. Добренька, Мартинівка, Маховик, Наталине, Попівка та Улянівка). Вона передбачає контейнерне та без контейнерне збирання змішаних ПВ. Для контейнерного збирання змішаних ПВ застосовується 58 металевих контейнерів ємністю 0,75 м^3, що розміщені на території с. Наталине та Улянівка. Перевезення змішаних ПВ здійснюється за встановленим графіком, а саме: для контейнерної схеми – 3 рази на тиждень, для безконтейнерної – 2 рази на місяць.

Для перевезення змішаних ПВ із контейнерів використовується 1 сміттєвоз, а для перевезення змішаних ПВ зібраних за без контейнерною схемою застосовується трактор з причепом. Всі відходи вивозяться на місцеві сміттєзвалища, розташовані поблизу с. Наталине та інших населених пунктів громади. Інших об'єктів інфраструктури оброблення відходів на території громади немає.

Роздільне збирання ПВ, ВГВ, ремонтних та небезпечних відходів з потоку ПВ на території громади не здійснюється.

До складу *Нововодолазької селищної ТГ Харківського району* входить 36 населених пункти, у т.ч.: 2 – селище та 34 – села.

Система управління ПВ організована на території с-ща Нова Водолага. Вона передбачає збирання змішаних ПВ за контейнерною та без контейнерною схемою. Для цього, на території селища встановлено 192 контейнери ємністю 0,75 м^3. Перевезення відходів відбувається за встановленим графіком на щоденній основі.

Перевезення змішаних ПВ здійснюється 2-ма сміттєвозами з об'ємом кузова 8 м^3. Змішані ПВ за прямою схемою перевозяться на місцеве звалище поблизу с-ща Нова Водолага. Інші об'єкти інфраструктури оброблення відходів на території громади відсутні.

Роздільне збирання ПВ, ВГВ, ремонтних та небезпечних відходів з потоку ПВ на території громади не ведеться.

До складу *Новопокровської селищної ТГ Чугуївського району* входить 10 населених пункти, у т.ч.: 3 – селище та 7 – сіл.

На території громади застосовується контейнерна та без контейнерна схема збирання змішаних ПВ. Для цього, в населених пунктах громади встановлено 160 контейнерів. Решта інформації щодо організації системи управління ПВ на території громади органом місцевого самоврядування не надана.

До складу *Олексіївської сільської ТГ Лозівського району* входить 25 населених пунктів, у т.ч.: 3 – селище та 22 – села.

Існуюча система управління ПВ централізована та охоплює всі населені пункти громади. Вона передбачає без контейнерне збирання та перевезення змішаних ПВ безпосередньо від домогосподарств за встановленим графіком.

Зібрані відходи перевозяться 1 вантажівкою на санкціонований полігон, розташований на території сусідньої громади в м. Златопіль.

На даний час в громаді не запроваджене роздільне збирання ПВ, ВГВ та інших видів відходів у складі ПВ.

До складу *Оскільської сільської ТГ Ізюмського району* входить 27 населених пунктів, всі з яких села.

Наразі система управління ПВ охоплює населені пункти, які розміновані (с. Капитолівка, Комарівка, Миронівка, Оскіл та Студенок). Вона передбачає збирання змішаних ПВ за контейнерною та без контейнерною схемою. Контейнерна схема реалізована в с. Капитолівка, де розміщено 25 контейнерів для змішаних ПВ ємністю 0,75 м^3. В інших населених пунктах громади відходи збираються біля домогосподарств. Перевезення відходів відбувається за встановленим графіком: для с. Оскіл – 3 рази на тиждень, для с. Капитолівка – 2 рази на тиждень, для с. Комарівка, Миколаївка та Студенок – 1 раз на тиждень.

Для перевезення змішаних ПВ застосовується два сучасні сміттєвози з об'ємом кузова 10 м^3. Відходи перевозяться для захоронення на полігон сусідньої громади розміщений поблизу м. Ізюм. Власні об'єкти інфраструктури оброблення відходів на території громади відсутні.

Роздільне збирання ПВ, ВГВ, ремонтних та небезпечних відходів з потоку ПВ на території громади не ведеться.

До складу *Первомайської (Златопільської) міської ТГ Лозівського району* входить 9 населених пунктів, у т.ч.: 1 – місто, та 8 – сіл.

Існуюча система управління ПВ охоплює 8 населених пунктів громади, крім найменшого с. Радомислівка. Вона передбачає збирання ПВ та інших відходів з потоку ПВ, зокрема: збирання змішаних ПВ за контейнерною та без контейнерною схемами, роздільне збирання ресурсоцінних відходів (ПЕТ, скло, папір та картон) за контейнерною схемою, а також через 1 пункт приймання ресурсоцінних відходів, збирання ВГВ та ремонтних відходів за без контейнерною схемою та збирання і перевезення зелених відходів вантажівко. На території громади розміщено 293 металеві контейнери ємністю 0,75 м^3 для збирання змішаних ПВ та 119 контейнерів для роздільного збирання ПВ, а також улаштовано пункт приймання ресурсоцінних відходів по вул. Залізнична, буд. 31.

Перевезення відходів відбувається за встановленим графіком: для змішаних ПВ – щоденно, для роздільно зібраних ПВ та ВГВ – 1 раз на тиждень, для ремонтних та зелених відходів – за замовленням споживачів послуг.

Для перевезення відходів використовують парк транспортних засобів спеціального призначення, що складається з 2-х сміттєвозів з об'ємом кузова 18 м^3 та 2-х тракторів з причепами. Перевезення змішаних ПВ, ВГВ та ремонтних відходів здійснюється напряму на місцевий полігон ПВ, розміщений поблизу м. Златопіль. Роздільно зібрані ПВ перевозяться на пункт підготування ресурсоцінних відходів, де додатково сортуються та готуються до реалізації. Зелені відходи також перевозяться на місцевий полігон ПВ та складуються в межах окремого майданчику. Об'єкти інфраструктури відновлення відходів на території громади відсутні.

Громада має досить розвинену систему збирання та перевезення відходів, доповненням якої може стати запровадження роздільного збирання небезпечних відходів з потоку ПВ.

До складу *Петропавлівської сільської ТГ Куп'янського району* входить 16 населених пунктів, всі з яких села. На момент складання РПУВ Харківської області частина території громади була окупована та представляла зону активних бойових дій. Актуальна інформація щодо системи управління відходами відсутня.

До складу *Печенізької селищної ТГ Чугуївського району* входить 12 населених пунктів, у т.ч.: 1 – селище та 11 – сіл.

Система управління ПВ налагоджена в с-щі Печеніги та 5 населених пунктах громади (с. Артемівка, Киківка, Мартове, Приморське та П'ятницьке). Вона передбачає збирання змішаних ПВ за контейнерною (с-ще Печеніги та с. Мартове) та без контейнерною (решта населених пунктів громади) схемою. На території громади встановлено 56 контейнерів ємністю 0,75 м^3. Вивіз відходів відбувається за встановленим графіком: для контейнерної схеми с-ща Печеніги – 3 рази на тиждень,

а для підприємств – за замовленням; для контейнерної та без контейнерної схеми с. Мартове – 2 рази на тиждень; для без контейнерної схеми с-ще Печеніги та с. Артемівка, Кицівка, Приморське і П'ятницьке – 2 рази на місяць.

Для перевезення відходів використовують парк транспортних засобів спеціального призначення, що складається з 4 сміттєвозів з об'ємом кузова від 8 до 12 м^3, 2 тракторів з причепами та 1 вантажівки. Зібрані відходи перевозяться за прямою схемою на місцеві полігони ПВ, які розміщені поблизу с-ща Печеніги та с. Мартове. Інших об'єктів інфраструктури оброблення відходів на території громади немає, а їх проєктування не здійснюється.

Роздільне збирання ПВ, ВГВ, ремонтних та небезпечних відходів з потоку ПВ на території громади не ведеться.

До складу *Південноміської міської ТГ Харківського району* входить 5 населених пунктів, у т.ч.: 1 – місто, 2 - селища та 2 – села.

Існуюча система управління ПВ охоплює місто Південне та 2 селища. Вона передбачає контейнерне збирання змішаних ПВ. Для перевезення ПВ використовується 1 сміттєвоз об'ємом кузова 12 м^3.

Роздільне збирання ПВ, ВГВ, ремонтних та небезпечних відходів з потоку ПВ на території громади не ведеться.

До складу *Пісочинської селищної ТГ Харківського району* входить 8 населених пунктів, у т.ч.: 3 – селища та 5 – сіл.

Існуюча система управління ПВ охоплює більшість населених пунктів громади та передбачає збирання змішаних ПВ за контейнерною та без контейнерною схемою, роздільне збирання ПВ та ВГВ за контейнерною схемою. На території населених пунктів громади встановлено 267 євро-контейнерів ємністю 1,1 м^3 для збирання змішаних ПВ, 3 контейнери ємністю 27 м^3 для збирання ВГВ, а в с-щі Пісочин розміщена певна кількість металевих сіток для збирання пластику. Перевезення відходів відбувається за встановленим графіком.

Змішані ПВ та ВГВ прямують в іншу громаду на сміттєпереробний комплекс в м. Дергачі. Роздільно зібрані ПВ збираються приватними компаніями для реалізації. Власні об'єкти оброблення відходів на території громади відсутні.

До складу *Роганської селищної ТГ Харківського району* входить 7 населених пунктів, у т.ч.: 1 – селище та 6 – сіл.

Існуюча система управління ПВ охоплює всі населені пункти громади. Вона передбачає збирання змішаних ПВ за контейнерною та без контейнерною схемою. Для цього на території населених пунктів громади розміщено 119 контейнерів, у т.ч.: 98 металевих контейнерів ємністю 0,75 м^3 та 21 євро-контейнер (с. Хроли) ємністю 1,1 м^3. Вивіз відходів відбувається за встановленим графіком: для с-ще Рогань – 4 рази на тиждень, для с. Хроли – 3 рази на тиждень та для решта населених пунктів – 1 раз на тиждень.

Перевезення змішаних ПВ здійснюється 3 сміттєвозами з об'ємом кузова від 10 до 27 м^3. Зібрані відходи перевозяться на територію іншої громади на сміттєпереробний комплекс КП «МКПВ» в м. Дергачі. При цьому, наявне місцеве звалище вичерпало свій ресурс та було закрите, а інші об'єкти інфраструктури оброблення відходів на території громади відсутні та не проєктуються.

Роздільне збирання ПВ та інших видів відходів з потоку ПВ на території громади не впроваджене.

До складу *Савинської селищної ТГ Ізюмського району* входить 18 населених пунктів, у т.ч.: 1 – селище та 17 – сіл.

Існуюча система управління ПВ охоплює всі населені пункти громади. Вона передбачає контейнерне збирання змішаних ПВ та роздільно зібраних ресурсоцінних відходів (пластик, скло, папір та картон). Для цього, на території населених пунктів громади розміщені 50 металевих контейнерів ємністю 0,75 м^3 для змішаних ПВ та 20 металевих сіток для роздільно зібраних ПВ. Також, на території громади було впроваджено ініціативу по встановленню контейнерів для компостування органічних та харчових відходів. Перевезення відходів здійснюється за встановленим графіком.

Перевезення зібраних ПВ здійснюється 1 сміттєвозом безпосередньо з територій населених пунктів громади до місць їх захоронення на території інших громад, без етапу проміжного накопичення або перевантаження. Власних об'єктів інфраструктури оброблення відходів на території громади немає.

Збирання ВГВ, ремонтних та небезпечних відходів з потоку ПВ на території громади поки не організоване.

До складу *Сахновщинської селищної ТГ Берестинського району* входить 64 населених пункти, у т.ч.: 1 – селище та 63 – села.

Система управління ПВ налагоджена в с-щі Сахновщина та 4 населених пунктах громади (с. Дар-Надежда, Гришівка, Івано-Слиньківка та Максимівка). Вона передбачає контейнерне збирання змішаних ПВ в населених пунктах громади та додатково роздільне збирання ПВ в с-щі Сахновщина. На території населених пунктів громади встановлені 147 металевих контейнери ємністю 0,75 м^3, а в с-щі Сахновщина додатково 12 сіток для збору ПЕТ пляшок. Перевезення змішаних ПВ здійснюється за графіком, для с-ще Сахновщина – 3 рази на тиждень, для інших населених пунктів громади – 2 рази на місяць.

Для перевезення зібраних відходів застосовується 3 сміттєвози з об'ємом кузова від 10 до 18 м^3. Зібрані відходи за прямою схемою перевозяться на місцеве звалище поблизу с-ща Сахновщина. Інші об'єкти інфраструктури оброблення відходів відсутні на території громади.

Збирання ВГВ, ремонтних та небезпечних відходів з потоку ПВ на території громади не ведеться.

До складу *Слобожанської селищної ТГ Чугуївського району* входить 17 населених пункти, у т.ч.: 1 – місто, 2 – селища та 14 – сіл.

Існуюча система управління ПВ охоплює всі населені пункти громади та передбачає контейнерне збирання змішаних ПВ. Для цього, на території населених пунктів громади встановлені контейнери різного типу, а саме: металеві контейнери ємністю 0,75 м^3 (с-ще Донець, Благодатне), євро-контейнери ємністю 1,1 м^3 (м. Слобожанське) та металеві контейнери-човники ємністю 7,5 м^3 (решта населених пунктів громади). Перевезення відходів здійснюється за встановленим графіком, який встановлений для кожного населеного пункту громади. Наприклад, перевезення відходів в м. Слобожанське та с. Лиман здійснюється 5 разів на тиждень, а в с. Черкаський Бишкин – 3 рази на місяць.

Для перевезення відходів використовують парк транспортних засобів спеціального призначення, що складається з 5 сміттєвозів з об'ємом кузова від 6 до 22 м^3, 2 спеціальних сміттєвозів для контейнерів-човників. Зібрані відходи перевозяться за прямою схемою на місцевий полігон ПВ поблизу м. Слобожанське. Станом на 01.01.2025 року полігон переповнений і потребує реконструкції або розташування регіонального об'єкту з оброблення відходів.

Роздільне збирання ПВ, ВГВ, ремонтних та небезпечних відходів з потоку ПВ на території громади не ведеться.

До складу *Солоницівської селищної ТГ Харківського району* входить 18 населених пунктів, у т.ч.: 3 – селища та 15 – сіл.

Існуюча система управління ПВ охоплює всі населені пункти громади. Вона передбачає збирання змішаних ПВ за контейнерною та без контейнерною схемою. Крім того, на території громади організоване збирання ВГВ. Для цього, в межах населених пунктів громади створені контейнерні майданчики, де розміщено 191 контейнери різного типу, а саме: металеві контейнери ємністю 0,75 м^3 та євро-контейнери ємністю 1,1 м^3 для змішаних ПВ, а також 5 великих контейнерів для ВГВ. Перевезення відходів здійснюється згідно з затвердженим графіком, який характерний кожному населеному пункту, а також за заявкою споживачів послуг. Перевезення змішаних ПВ в с-щі Солоницівка здійснюється 3 рази на тиждень.

Перевезення відходів здійснюється за допомогою 8 сміттєвозів. Зібрані відходи перевозяться напряму на територію сусідньої громади на сміттєпереробний комплекс КП «МКПВ» м. Дергачі. На території громади наявні лише закриті звалища ПВ, які потребують рекультивації. Інших об'єктів інфраструктури оброблення відходів немає.

Роздільне збирання ПВ та інших видів відходів з потоку ПВ на території громади не ведеться.

До складу *Старовірівської сільської ТГ Берестинського району* входить 22 населених пункти, у т.ч.: 1 – селище та 21 – село.

Існуюча система управління ПВ охоплює всі населені пункти громади. Вона передбачає без контейнерне збирання та перевезення змішаних ПВ безпосередньо від домогосподарств за встановленим графіком 2 рази на місяць.

Зібрані відходи перевозяться 1 вантажівкою на звалище, розташоване поблизу с. Старовірівка. Інших об'єктів інфраструктури оброблення відходів на території громади немає.

На даний час в громаді не запроваджене роздільне збирання ПВ, ВГВ та інших видів відходів з потоку ПВ.

До складу *Старосалтівської селищної ТГ Чугуївського району* входить 20 населених пункти, у т.ч.: 1 – селище та 19 – сіл.

Система управління ПВ налагоджена в с-щі Старий Салтів та 5 населених пунктах громади (с. Зарічне, Металівка, Молодова, Хотімля та Шестакове). Вона передбачає збирання змішаних ПВ за контейнерною та без контейнерною схемою. На території громади частково улаштовані контейнерні майданчики та розміщено 144 контейнери, у т.ч. 79 контейнерів ємністю 0,75 м^3 та 65 євро-контейнерів ємністю 1,25 м^3. Збирання змішаних ПВ здійснюється за графіком, а саме: для с. Зарічне – 1 раз на тиждень, для решти населених пунктів – 2 рази тиждень.

Для перевезення відходів використовують парк транспортних засобів спеціального призначення, що складається з 3 сміттєвозів з об'ємом кузова від 10 до 15 м^3 та 1 трактора. Змішані відходи за прямою схемою перевозяться на сортувальну станцію ПВ, розміщену на полігоні ПВ поблизу с-ще Старий Салтів. Інші об'єкти інфраструктури оброблення відходів на території громади відсутні.

Роздільне збирання ПВ, ВГВ, ремонтних та небезпечних відходів з потоку ПВ на території громади не ведеться.

До складу *Харківської міської ТГ Харківського району* входить м. Харків.

Існуюча система управління ПВ організована на всій території м. Харків. Вона включає збирання змішаних ПВ за контейнерною та без контейнерною схемою, а також роздільне збирання ПВ та ВГВ за контейнерною схемою. Для збирання змішаних ПВ на території міста переважно в межах контейнерних майданчиків встановлено близько 7 200 контейнерів різної ємності, з яких 40% складають євро-контейнери. Для збирання ВГВ на території міста розміщено 644 контейнерів ємністю 7,5 м^3. Перевезення змішаних ПВ здійснюється за встановленим графіком на щоденній основі. Перевезення ВГВ здійснюється за замовленням споживачів послуг. Інформація щодо кількості контейнерів для роздільного збору ПВ та частоти перевезення ресурсоцінних відходів органом місцевого самоврядування не надана, оскільки роздільне збирання перебуває на початковому етапі впровадження.

Для перевезення відходів використовують парк сучасних транспортних засобів спеціального призначення, що складається з 108 сміттєвозів для змішаних ПВ, самоскидів, тракторів та іншої техніки. Всі зібрані відходи доставляється на територію сусідньої громади на сміттєпереробний комплекс КП «МКПВ» в м. Дергачі, де відбувається поглиблене сортування змішаних відходів з виробництвом ресурсоцінних відходів та захороненням несортованого залишку на сучасному полігоні ПВ.

Серед усіх громад Харківської області, Харківська міська ТГ є другою громадою, яка забезпечена сучасною інфраструктурою оброблення відходів. Дана інфраструктура дозволяє отримувати ресурсоцінні відходи та енергію із біогазу, що утворюється на полігоні ПВ.

До складу *Циркунівської сільської ТГ Харківського району* входить 9 населених пунктів, всі з яких села.

З 24 лютого до 5 травня 2022 року громада перебувала в окупації, а з вересня 2022 року стала об'єктом постійних обстрілів. Тому, комунальна інфраструктура з громаді, включаючи систему збирання ПВ, знищена і на момент підготовки РПУВ Харківської області не функціонувала.

Збирання відходів було налагоджене лише в с. Циркуни, Черкаські Тишки та Руські Тишки за без контейнерною схемою. Послуги надаються комунальними компаніями сусідніх громад, зокрема КП «МКПВ» ХМР, та фінансуються за рахунок Циркунівської сільської ради.

До складу *Чкаловської (Пролісненської) селищної ТГ Чугуївського району* входить 20 населених пункти, у т.ч.: 1 – селище та 19 – сіл.

Системи управління ПВ запроваджена в с-щі Пролісянське та ще в 13 населених пунктах громади. Вона передбачає контейнерне збирання змішаних ПВ, а для цього на території населених пунктів громади розміщено 271 металевий

контейнер ємністю 0,75 м^3. Перевезення змішаних ПВ відбувається за графіком: для с-ща Пролісне – 2 рази на тиждень, для решти населених пунктів громади – 1 раз на тиждень.

Для перевезення відходів використовується 1 сміттєвоз з об'ємом кузова 18 м^3. Змішані відходи перевозяться за прямою схемою для захоронення на полігон сусідньої громади, розміщений поблизу с-ща Шевченкове. Власні об'єкти інфраструктури оброблення відходів на території громади відсутні.

Роздільне збирання ПВ, ВГВ, ремонтних та небезпечних відходів з потоку ПВ на території громади не ведеться.

До складу *Чугуївської міської ТГ Чугуївського району* входить 9 населених пунктів, у т.ч.: 1 – місто, 1 – селище та 7 – сіл.

Система управління ПВ охоплює всі населені пункти громади. Вона включає збирання змішаних ПВ за контейнерною та без контейнерною схемами, а також збирання ВГВ за контейнерною схемою. На території населених пунктів громади улаштовані контейнерні майданчики та розміщено 428 металевих контейнерів ємністю 0,75 м^3 для змішаних ПВ та 21 контейнер для ВГВ. Перевезення відходів здійснюється за графіком, який складений для кожного населеного пункту. Зокрема, перевезення змішаних ПВ в м. Чугуїв здійснюється за безконтейнерною схемою 1 раз на тиждень, за контейнерною – 5 разів на тиждень.

Для перевезення відходів використовують парк транспортних засобів спеціального призначення, що складається з 7 сміттєвозів з об'ємом кузова від 8 до 18 м^3 та 2 вантажівок. Всі зібрані відходи перевозяться на місцевий полігон поблизу с. Кам'яна Яруга. Інших об'єктів інфраструктури оброблення відходів на території громади немає.

Роздільне збирання ПВ та небезпечних відходів на території громади не ведеться.

До складу *Шевченківської селищної ТГ Куп'янського району* входить 60 населених пунктів, у т.ч.: 2 – селища та 58 – сіл.

Система управління ПВ організована на території с-ща Шевченкове та Борівське. Вона передбачає контейнерне та без контейнерне збирання змішаних ПВ і без контейнерне збирання ВГВ та ремонтних відходів в цих двох населених пунктах, а також контейнерне збирання роздільно зібраних ПВ в с-щі Шевченкове. Для цього на території населених пунктів встановлені 53 контейнери ємністю 0,75 м^3 для змішаних відходів та 6 контейнерів-сіток для ресурсоцінних відходів (ПЕТ пляшка). Перевезення відходів здійснюється згідно графіку, а саме: для змішаних побутових відходів – 3 рази на тиждень, а для ресурсоцінних відходів – 1 раз на місяць. Перевезення ВГВ та ремонтних відходів здійснюється за замовленням споживачів послуг.

Для перевезення ПВ використовуються 3 сміттєвози з об'ємом кузова від 8 до 12 м^3. Змішані відходи, ВГВ та ремонті відходи перевозяться за прямою схемою на місцеве звалище поблизу с-ща Шевченкове. Ресурсоцінні відходи доставляються на пункт їх підготовки. Інших об'єктів інфраструктури оброблення відходів на території громади немає.

Роздільне збирання небезпечних відходів у складі ПВ на території громади не ведеться.

Таким чином, можна підсумувати, що понад 90% громад Харківської області мають організоване збирання та перевезення ПВ, яка часто охоплює більшість крупних населених пунктів громад. При цьому, сучасною інфраструктурою оброблення відходів забезпечена лише Богодухівська міська та Харківська міська ТГ, якими також користуються сусідні громади. Більшість громад Харківської області мають звалища або полігони ПВ, які часто можуть обслуговувати сусідні громади.

Інфраструктура управління відходами. Загалом інфраструктура управління ПВ включає об'єкти збирання, перевезення, відновлення та видалення відходів.

Збирання ПВ в Харківській області здійснюється переважно за рахунок контейнерів різної ємності. Найчастіше у населених пунктах області використовують стаціонарні металеві контейнери з місткістю 0,75 м^3. Останнім часом, в місті Харкові та окремих великих населених пунктах все більше з'являються контейнери на колесах ємністю 1,1 м^3.

Контейнери, розміщуються переважно в межах контейнерних майданчиків, що інтегровані в благоустрій населених пунктів. Контейнерні майданчики розраховані на розміщення від 2 до 10 контейнерів в залежності від місця розташування. Поруч з контейнерними майданчиками, подекуди, розміщуються майданчики для збору ВГВ та ремонтних відходів.

Інші об'єкти інфраструктури збирання ПВ, на кшталт пунктів роздільного збирання ПВ, пунктів збирання відходів для їх повторного використання тощо, не знайшли широкого використання в області.

Перевезення ПВ здійснюється транспортними засобами чпеціального призначення напряму від об'єктів збирання до об'єктів оброблення відходів. Тобто, інфраструктура перевезення відходів, до складу якої можуть входити перевантажувальні станції, в області також відсутня.

Переважаючими об'єктами інфраструктури оброблення відходів Харківської області, куди перевозиться 99% зібраних ПВ, залишаються МРВ (полігони та звалища). Решта 1% ПВ (дана частка зростає) потрапляє на СП, які забезпечують відновлення відходів. Сміттєспалювальних заводів на території області немає, незалежно від того, що такий об'єкт планувався в радянські часи для м. Харкова.

Наразі, на території області обліковується 87 організованих МРВ загальною площею 299,6 га (табл. 57 та Додаток 2, Таблиці 2.7). Найбільша площа, зайнята МРВ, характерна найбільш густонаселеним районам області – Харківському та Чугуївському районам. З усієї кількості МРВ, експлуатуються – 79 од. (91%), проєктуються – 3 од. (3%) та закрито – 5 од (6%).

Таблиця 57. Місця розміщення побутових відходів Харківської області за районами

Назва району	Кількість МРВ, од.			Площа МРВ, га		
	Діючі	Проєктовані	Закриті	Діючі	Проєктовані	Закриті
Берестинський	21	0	0	52,2	0	0
Богодухівський	12	1	0	20,9	1,0	0
Ізюмський	15	0	1	59,4	0	1,0
Куп'янський	5	1	0	25,5	4,0	0
Лозівський	5	0	0	21,3	0	0
Харківський	10	0	3	41,7	0	10,3
Чугуївський	12	1	1	53,9	3,0	5,4

Разом	**79**	**3**	**5**	**274,9**	**8,0**	**16,7**

Джерело: Сформовано за даними Реєстру МВВ ХОДА (2022)

У 2018 році для 49 (56%) МРВ проведено паспортизацію. Проєктно-кошторисну документацію розроблено на 25 (329%) МРВ та отримано 18 (21%) позитивних висновків державної екологічної експертизи. В більшості випадків, під час експлуатації МРВ, проєктні рішення не дотримуються. Крім того, значна частина МРВ майже вичерпали свої потужності, оскільки заповнені на 80-85%.

Крім зареєстрованих МРВ на території Харківської області щорічно утворюються та виявляється несанкціоновані сміттєзвалища. Зокрема, в рамках виконання всеукраїнської акції «За чисте довкілля», затвердженої постановою Кабінету Міністрів України від 31.03.2010 року № 777-р, та безстрокової всеукраїнської кампанії із забезпечення чистоти і порядку в населених пунктах, в Харківській області ліквідовано 1835 несанкціонованих сміттєзвалищ загальним обсягом 38,2 тис.м^3 відходів.

Дані об’єкти напряму не відносяться до інфраструктури видалення відходів, оскільки не мають жодних законних підстав для експлуатації і повинні бути негайно ліквідовані. Однак, як буферні об’єкти інфраструктури видалення відходів, які пояснюють різницю балансів потоків відходів, вони мають враховуватись.

Крім МРВ, на території області наявні 5 СП (табл. 53), що здійснюють сортування змішаних відходів та заготівлю ресурсоцінних відходів. З усієї кількості МРВ, експлуатуються – 3 (60%) та ще 2 (40%) будується. Найбільшим серед них є комплекс з переробки ПВ з системою збору, утилізації полігонного газу та виробництва електричної енергії в м. Дергачі, який збудований відповідно до вимог українського та європейського природоохоронного законодавства за рахунок коштів Світового банку.

Таблиця 53. Сміттєпереробні підприємства Харківської області

Місце-знаходження	Назва об’єкту	Назва та адреса власника об’єкту	Проєктна потужність, т/рік	Фактична потужність, т/рік	Рік початку експ-луатації	Примітки
Діючі						
м. Дергачі	Комплекс з переробки твердих побутових відходів	КП «МКПВ» ХМР, м. Харків, вул. Богдана Хмельницкого, 13	80000	н/д	2025	Побутові відходи
м. Богодухів	Комплекс по управлінню комунальним и відходами	КП «Господар», м. Богодухів пр. Лікарняний, 3Б	39000	10500	2017	Побутові відходи
м. Харків	ТОВ «Екотек»	ТОВ «Екотек», м. Харків, вул. Матросова, 8А	н/д (дозвіл)	н/д	н/д	Макулату-ра та полімери
Будуються						
м. Вовчанськ	Комплекс по управлінню комунальним и відходами	КП «Вовчанськ» м. Вовчанськ,	7800	-	-	Побутові відходи

		вул. Короленка, 13				
м. Люботин	Комплекс по управлінню комунальним и відходами	КП «ВУКГ ЛМР ХО», м. Люботин, вул Слобожа-нська, 151А	7800	-	-	Побутові відходи
Закриті						
-	-	-	-	-	-	-

Джерело: Сформовано за даними ТГ (2025)

Наявні об'єктів інфраструктури відновлення відходів здатні забезпечування перероблення не більше 10% від прогнозованого максимального обсягу утворення ПВ, Цього не достатньо для задоволення потреб області. З огляду на це, здійснюється постійний розвиток та будівництво нових об'єктів інфраструктури відновлення відходів, які мають стати пріоритетом. Зокрема, на території Харківської області продовжується реалізація двох додаткових СП (див. табл. 58), а саме:

- Розпочато будівництво Комплексу по управлінню комунальними відходами на території Симонівської сільської ради Вовчанського району. Замовником робіт і головним розпорядником коштів виступає Департамент житлово-комунального господарства та розвитку інфраструктури Харківської ОДА. Кошторисна вартість будівництва комплексу становить 99 262,1 тис. грн.
- Здійснювались роботи з будівництва комплексу по управлінню комунальними відходами в м. Люботин. Будівництво здійснювалося за рахунок коштів обласного фонду охорони навколишнього природного середовища та державного бюджету. Замовником робіт на зазначеному об'єкті виступає Департамент капітального будівництва Харківської ОДА. Кошторисна вартість будівництва комплексу становить 55 226,7 тис. грн.

Також на території Харківської області розміщені підприємства, що переробляють вторинну сировину, отриману з ресурсоцінних відходів (табл. 54). Всі вони, окрім ТОВ «Зміївська паперова фабрика» розміщені в агломерації м. Харкова. Ці підприємства створюють попит на місцевому ринку на макулатуру, поліетилен та пластик.

Таблиця 54. Об'єкти перероблення вторинної сировини Харківської області

Місце-знаходження	Назва об'єкту	Назва та адреса власника об'єкту	Потенційна можливість використання відходів як вторинної сировини, т/рік	Фактичні обсяги використання відходів як вторинної сировини, т/рік	Примітки
Картонно-паперові фабрики					
сел. Рогань	АТ «Роганська картонна фабрика»	АТ «Роганська картонна фабрика», сел. Рогань, вул. Культури, 57	н/д	9372	Макулату-ра

м. Зміїв (тимчасово переміщено)	ТОВ «Зміївська паперова фабрика»	ТОВ «Зміївська паперова фабрика», м. Зміїї, вул. Фабрична, 11	6000 (дозвіл)	н/д	Макулату-ра
м. Харків	ТОВ «Екотек»	ТОВ «Екотек», м. Харків, вул. Матросова, 8А	н/д (дозвіл)	1092	Макулату-ра
Підприємства, що використовують для виробництва продукції вторинні полімери					
м. Харків	ДП «Харківський приладобудівний завод ім. Т.Г. Шевченка»	ДП «Харківський приладобудівний завод ім. Т.Г. Шевченка», м. Харків, вул. Москалівська, 99	н/д	н/д	Пластик
м. Харків	ПП ТФ «ЮСІ»	ПП ТФ «ЮСІ», м. Харків, вул. Дизельна, 3/5	н/д	5	Поліети-лен

Джерело: Сформовано за даними Реєстрів ООУВ ХОДА (2025)

Проблеми та загрози. Основні проблеми та загрози Харківської області у сфері управління ПВ виникають через низький розвиток системи збирання, перевезення та оброблення ПВ, яка забезпечує відновлення відходів з метою їх подальшого використання як вторинної сировини чи палива. До них відносяться наступні:

- Незадовільний рівень охоплення населення послугою з управління ПВ, який коливається з року в рік. В деяких населених пунктах області досі послуга з управління ПВ не надається, а більшості населених пунктів відсутнє роздільне збирання ПВ.
- Накопичення відходів та засмічення територій поблизу зони активних бойових дій, які унеможливлюють повноцінне функціонування системи управління ПВ.
- Недостатня кількість контейнерів для збирання ПВ, що призводить до продовження практики без контейнерного збирання відходів, такої як мішки або тара населення, з яких відходи можуть розноситися на навколишні території.
- Використання застарілих контейнерів та контейнерів без кришки, що призводить до надлишкового зволоження ПВ та їх ущільнення, винесення відходів із контейнерів та забруднення відходами контейнерного майданчика і прилеглих територій населених пунктів.
- Використання зношених транспортних засобів спеціального призначення для перевезення ПВ, які мають низьку ефективність і призводять по погіршення надання послуги, перевитрат часу на збирання відходів та палива.
- Відсутність сучасних технологій оброблення ПВ (всього 3 діючих сміттєпереробних комплекси із потенціалом відновлення 10% відходів області і жодного функціонуючого комплексу відновлення відходів в області).

- Перевезення для захоронення 99% зібраних ПВ на полігони та звалища, які є об'єктами найбільшого впливу на довкілля через утворення та розповсюдження фільтрату, біогазу та летких фракцій відходів.
- Захоронення ПВ без попереднього сортування сприяє потраплянню на полігони та звалища небезпечних компонентів.
- Погане інженерне оснащення існуючих полігонів та звалищ, які часто не обладнанні протифільтраційними екранами та системами вилучення і знешкодження фільтрату і біогазу, які потрапляють у довкілля та створюють значний екологічний вплив, а, подекуди, призводять до безповоротних екологічних наслідків.
- Недостатнє фінансування з місцевих бюджетів на розвиток сфери управління ПВ і недостатня увага органів місцевого самоврядування цьому питанню.
- Дефіцит адміністративного та експертного потенціалу, а саме недостатні знання, спроможність та кваліфікація кадрів у сфері управління відходами, обліку відходів, статистики, управління базами даних, фінансування, бізнес-комунікацій, моніторингу тощо, відсутність або недостатність інформаційних інструментів управління відходами.
- Низький платоспроможний рівень населення та відсутність механізму примусу сплати вартості послуг з управління ПВ, що є причиною відсутності договорів мешканців індивідуальної забудови і низьких надходжень в роботу сфери.
- Низька обізнаність населення щодо ієрархії управління відходами, методів зменшення їх утворення, потреби сортування тощо.

Крім того, відсутність повної інформації щодо фактичних обсягів утворення та оброблення ПВ не дозволяє ефективно планувати заходи у сфері управління відходами, зокрема визначати потреби в контейнерах та техніці, а також експлуатувати об'єкти інфраструктури. В свою чергу, запровадження нового механізму обліку відходів, відповідно до Порядку класифікації відходів та Національного переліку відходів, затвердженого постановою Кабінету міністрів України від 20.10.2023 року № 1102, призводить до затримки передачі інформації про відходи та їх характеристики.

Реалізація заходів у сфері управління ПВ вимагає залучення значного фінансового ресурсу, який досить часто відсутній на місцевому рівні. Фінансування заходів лише за кошти обласного та місцевих бюджетів є неможливим. Необхідне залучення коштів Державного бюджету та сприяння в цьому профільних Міністерств, залучення коштів міжнародної технічної допомоги з обов'язковим супроводом та сприянням Міністерства економіки, довкілля і сільського господарства України і Міністерства розвитку громад та територій України.

Вирішення цих проблем та загроз напряму пов'язано з розбудовою інфраструктури управління відходами. Зокрема, більшість розвинених країн світу переходить від стратегії захоронення на полігонах до максимізації скорочення утворення ПВ та їх глибокого відновлення, що знижує вплив відходів на довкілля та забезпечують використання ресурсоцінних відходів.

Водночас, універсального методу не існує, який би задовольняв сучасні вимоги екології, економіки, ресурсозбереження та ринку. Тому, світові тенденції найчастіше відображають практику впровадження комплексної системи збирання, перевезення та оброблення ПВ.

2.2.1.2. Відходи упаковки

Джерела утворення та обсяги відходів. Під відходами упаковки розуміють відходи виробництва упаковки та використана упаковка. В свою чергу до упаковки відносять засіб чи комплекс засобів, що забезпечує захист продукції від пошкодження і втрат, впливу зовнішнього середовища, а також забезпечує процес обігу продукції (під процесом обігу розуміють транспортування, зберігання та реалізацію продукції).

Упаковка поділяється на споживчу, групову і транспортну та складається з тари і допоміжних пакувальних засобів. У загальному вигляді до складу відходів упаковки входять папір, скло, пластик, текстиль та інші матеріали. Значна частина упаковки утворюється у складі ПВ.

До потоку відходів упаковки віднесена підгрупа відходів за кодом 15 01 відповідно до Порядку класифікації відходів та Національного переліку відходів, затвердженого постановою Кабінету міністрів України від 20.10.2023 року № 1102.

Основними утворювачами відходів упаковки є населення та суб'єкти господарювання, під час провадження господарської діяльності яких утворюються цей потік відходів. Об’єктами утворення відходів упаковки є торгівельні центри, заклади торгівлі, промисловість, складські бази, приватні домогосподарства, тощо.

Інформація щодо фактичних обсягів утворення, а також операцій збирання, перевезення та оброблення відходів упаковки наведена в формах державного статистичного спостереження № 1-відходи (річна) «Звіт про відходи», що затверджена наказом Державної служби статистики України від 02.05.2023 за № 167. Наявні дані статистичних спостережень представлені в таблиці нижче (табл. 55).

Таблиця 55. Утворення та управління відходами упаковки Харківської області за статистичними даними

Рік Утворення та управління відходами	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Утворення побутових відходів, тон	**850 757,4**	**889 334,1**	**870 623,1**	**686 979,4**	**825 848,5**	**827 695,6**	**852 895,1**	**531 003,1**	**501 296,4**	**464 128,7**
Частка утворення відходів упаковки, %	**0,7**	**0,4**	**0,5**	**0,6**	**0,5**	**0,3**	**0,2**	**0,1**	**0,1**	**0,3**
Утворення відходів упаковки, тон	5 683,9	3 811,1	4 339,5	4 036,8	4 141,1	2 101,5	1 288,9	491,7	356,8	1 196,1
Збирання та перевезення відходів упаковки на об'єкти управління відходами, тон	5 682,1	3 797,9	4 337,4	4 011,0	4 120,6	2 093,2	1 262,7	492,1	282,2	1 143,5
Ввезення відходів упаковки на територію регіону, тон	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Вивезення відходів упаковки за межі регіону, тон	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Відновлення відходів упаковки, тон *у т.ч.:*	0	107,7	217,2	124,5	3,2	2,6	1,2	0	0	2 007,5
Утилізація відходів упаковки, тон	*0*	*107,7*	*210,1*	*119,9*	*2,5*	*2,5*	*1,1*	*0*	*0*	*2 002,5*
Спалювання відходів упаковки, тон	*0*	*0*	*7,1*	*4,7*	*0,8*	*0,1*	*0,1*	*0*	*0*	*5,0*
Видалення (захоронення) відходів упаковки, тон	2 102,5	194,5	217,3	239,5	15,8	1,2	18,0	0	0	0,0
Частка видалення (захоронення) від збирання відходів упаковки, %	***37,0***	***5,1***	***5,0***	***6,0***	***0,4***	***0,1***	***1,4***	***0***	***0***	***0***

Джерело: Сформовано за даними Державної служби статистики України (2025)

Згідно із статистичними даними, відходи упаковки в середньому складають не більше ніж 0,4% від загального потоку ПВ. Це частка набагато менші ніж аналогічна в європейських країнах (36% в 2023 році) або в США (28% в 2018 році). Дана різниця пояснюється практичною відсутністю роздільного збирання відходів в регіоні і застосуванням класифікації відходів лише до того потоку відходів, який збирається роздільно. Тому, основні обсяги відходів упаковки залишаються складовою ПВ, а незначна їх частка, яка збирається окремо, класифікується за відповідними видами відходів.

З кожним роком, обсяг утворення відходів упаковки стрімко зменшувався, що може пояснюватись зміною підходів до пакування товарів та продукції. В 2021 році загальна кількість відходів упаковки зменшилась до 1 288,9 тис. тон, що є абсолютним мінімумом за останні сім років перед 2021 роком. В 2024 році після стрімкого падіння обсягів утворення відходів упаковки через військову агресію російської федерації та призупинення звітування, обсяги відходів упаковки досягли значення 2021 року.

Практично всі утворені відходи упаковки перевозились на об'єкти оброблення відходів, зокрема на об'єкти перероблення відходів як вторинної сировини (картонно паперові фабрики, склозаводи та інші промислові підприємства), де вони використовувались в якості вторинних матеріалів у виробничих процесах і втрачали статус відходів. В результаті роботи цих об'єктів, обсяг або залишки відходів упаковки, що далі спрямовувались на відновлення або видалення, постійно скорочувалась.

Виключенням є 2024 рік, який чітко відображає, що приблизно увесь обсяг утворених відходів упаковки потрапив на утилізацію. Це свідчить про призупинення роботи переробних підприємств. Прогнозується, що дана тенденція буде зберігатися і надалі.

Видалення відходів упаковки ще на початку періоду аналізу скоротивсь до 5% і наразі фактично не застосовується до цього потоку відходів.

Експорт та імпорт відходів упаковки на території області не здійснювався за наявними даними, однак неформальні операції перевезення відходів можуть мати місце на території області.

Прогнозування обсягів відходів. Єдиним джерелом інформації про динаміку кількісних показників утворення та управління відходами упаковки залишаються статистичні спостереження. Інші дані чи аналізи тенденцій утворення відходів упаковки в області, як і в країні в цілому, відсутні.

З огляду на це, для прогнозування обсягів утворення відходів упаковки був застосований підхід на основі *фактичних показників приросту/скорочення за визначені періоди*. Такі показники оцінені на основі статистичних даних щодо обсягів утворення, збирання та перевезення відходів упаковки за період 2016-2019 років. Саме цей період характеризується найбільш реалістичною динамікою, коли на обсяги утворення збирання та перевезення відходів упаковки, як і інших потоків відходів, не впливали зовнішні фактори, такі як пандемія Короновірусної хвороби або повномасштабне вторгнення російської федерації.

Водночас, статистичні дані щодо відновлення та видалення відходів упаковки характеризуються значною нерівномірністю. Їх застосування для прогнозування тенденцій відходів упаковки не представляється можливим.

За період 2016-2019 років загалом спостерігався приріст утворення, збирання та перевезення відходів упаковки в середньому на 3,1% (рис. 28). Оскільки у 2024 році значення обсягів утворення, збирання та перевезення відходів упаковки досягло довоєнного рівня, то починаючи з цього року прогнозується, що кількість відходів упаковки буде зростати на 3,1% щорічно (див. рис. 28).

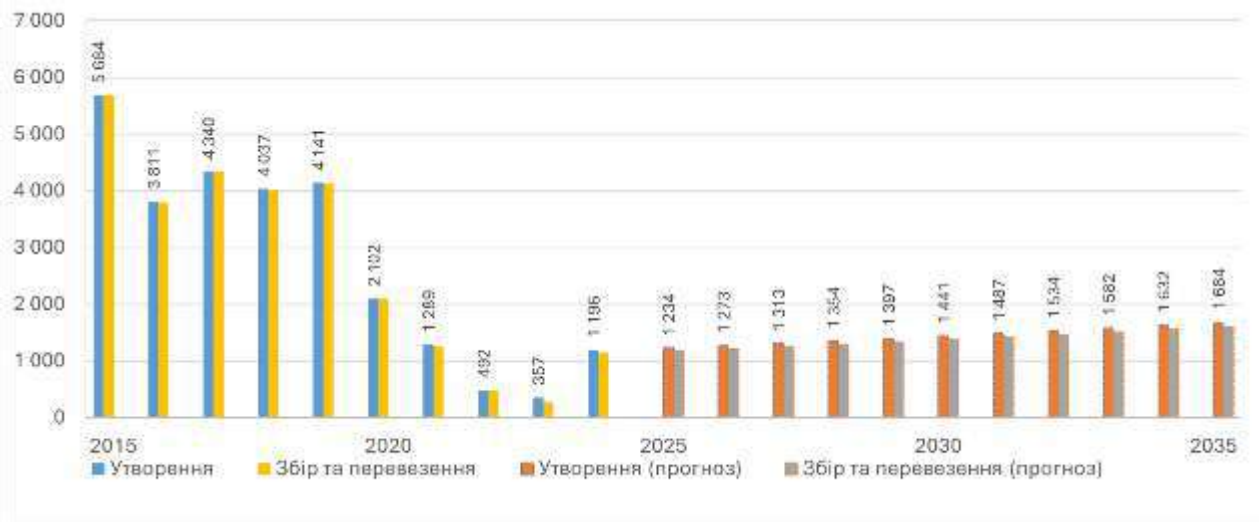


Рисунок 28. Фактичні та прогнозовані обсяги утворення, збирання та перевезення відходів упаковки Харківської області
Джерело: Сформовано за даними Державної служби статистики України (2025)

Безумовно прогнозована кількість відходів упаковки на основі статистичних даних не відображає їх загальну кількість, які міститься в потоці ПВ, а демонструє лише відходи, які збираються окремо. При цьому, будь -які дослідження щодо переходу частки відходів упаковки з ПВ в окремий потік, зокрема шляхом розвитку роздільного збирання відходів, відсутні.

Застосування альтернативного підходу до прогнозування кількості відходів упаковки, що базується на *нормі утворення відходів і прогнозах чисельності населення регіону*, де в якості норми можна використати європейські дані (178 кг/люд. В 2023 році) або дані інших країн, вбачається недоцільним. Малоймовірно, що такі питомі показники можуть бути досягнуті в Україні в найближче десятиліття. Дана норма лише підтверджує, що з моменту впровадження роздільного збирання відходів, питомі обсяги відходів упаковки мають збільшуватись

З огляду на вищенаведене, зроблене припущення, що обсяги відходів упаковки будуть зберігатися на рівні значень статистичної звітності (див. рис. 28). Фактично буде обліковуватись лише відходи упаковки, що роздільно збираються. Цей потік відходів буде поступово зростати по мірі впровадження роздільного збирання відходів. Тому, прогнозні значення обсягів утворення, збирання та перевезення відходів упаковки за статистичними даними рекомендуються для подальшого використання при плануванні заходів РПУВ Харківської області (табл. 56).

Таблиця 56. Прогноз утворення та управління відходами упаковки Харківської області

Рік Назва показника	2025	2030	2035
Обсяги утворення відходів упаковки, т	1 233,9	1 441,4	1 683,8

Обсяги збирання і перевезення відходів упаковки, т	1 179,4	1 376,4	1 606,3

Джерело: Прогноз розробників на основі показників приросту відходів упаковки за визначені періоди (2025)

Як видно з таблиці, обсяги відходів упаковки зростуть незначно. Очікується, що цей приріст не вплине значно на роботу переробних підприємств, виробничі обсяги яких останнім часом залишались недовантаженими.

Система управління відходами. Управління відходами упаковки передбачає їх збирання, що представлене переважно неформальними пунктами заготівлі ресурсоцінних відходів (обслуговують переважно населення), а також оброблення, що здійснюється переробними підприємствами, які використовують відходи упаковки як вторинну сировину.

Перевезення відходів упаковки може здійснюватися як самими переробними підприємствами, так і шляхом укладення договорів з іншими спеціалізованими підприємствами щодо надання послуг зі збирання та перевезення відходів. При цьому, спеціальні транспортні засоби не застосовуються, а використовується наявна техніка (вантажівки, трактори з причепом тощо).

Перевезення відходів упаковки здійснюється з місць їх утворення або приймання за прямою схемою на переробні підприємства. Останні використовують відходи упаковки або продукти, вироблені з них, у своєму виробничому циклі, а залишки від оброблення можуть передавати на захоронення спеціалізованим підприємствам. Захоронення залишків від оброблення відходів упаковки може здійснюватися на полігонах та звалищах ПВ (див. Додаток 2 таблиця 2.7).

Інфраструктура управління відходами. Приймання та оброблення відходів упаковки здійснюється переробними підприємствами, які функціонують на території Харківської області. Як правило, це промислові підприємства, які використовують відходи упаковки для пакування і транспортування своєї продукції, або забезпечують її переробку з виробництвом вторинних продуктів.

Перелік таких підприємств наведений в таблиці 54 вище. Він не вичерпний, оскільки до переробних підприємств можуть відноситись промислові підприємства, які приймають тару та упаковку з метою повторного використання за прямим призначення. Власне функціонування всіх цих підприємств створює попит на відходи упаковки, а за їх відсутності постає питання організації раціонального експорту.

Проблеми та загрози. Оскільки управління відходами упаковки залежить від наявності переробних підприємств в регіоні, то даний сегмент сфери управління відходами напряму залежить від їх функціонування. У випадку припинення роботи переробних підприємств або приймання ними відходів упаковки, що спостерігається на момент підготовки РПУВ Харківської області, зростають ризики припинення збирання цього потоку відходів та їх перенаправлення на відновлення або видалення замість повторного використання і повернення в повторний обіг ресурсоцінних компонентів.

Відсутність попиту на відходи упаковки призводить до зменшення популярності пунктів заготівлі ресурсоцінних відходів та зменшує зацікавленість населення до

роздільного збирання відходів упаковки. В результат цього може виникати соціальна напруга, а також подальші обмеження діяльності промислових підприємств, пов'язаних з виробництвом і пакуванням продуктів у відновлену тару та упаковку.

З метою запобігання вищенаведеним негативним наслідкам необхідно завершити розробку відповідного законодавства та прийняти нормативно-правові акти, що регламентують впровадження розширеної відповідальності виробників та зобов'язують їх вживати комплекс економічних, фінансових, адміністративних і організаційних заходів спрямованих на належне управління відходів упаковки у життєвому циклі продукції.

Особливої уваги потребує проведення інформаційних кампаній та створення необхідних умов для стимулювання залучення громадян до роздільного збирання відходів упаковки.

2.2.1.3. Відходи електричного та електронного обладнання

Джерела утворення та обсяги відходів. Відходи електричного та електронного обладнання (далі – ВЕЕО) представляють собою відходи, які працюють від електроенергії або хімічних джерел струму. Дані відходи містять композитні вироби та матеріали, які можуть включати, як ресурсоцінні матеріали (цінні метали), так і небезпечні речовини (свинець, кадмій, хром). Тому вини потребують спеціального управління.

До потоку ВЕЕО віднесено підгрупу відходів 16 02 (за виключенням виду відходів за кодами 16 02 09* та 16 02 10*, що містять ПХБ/ПХТ, та за кодом 12 02 12*, що містять азбест), а також окремі види ВЕЕО за кодами 16 12 39*, 16 12 40, 20 01 35* та 20 01 36, які утворюються у складі відходів від руйнувань та ПВ відповідно до Порядку класифікації відходів та Національного переліку відходів, затвердженого постановою Кабінету міністрів України від 20.10.2023 року № 1102.

Джерелами утворення ВЕЕО є приватні домогосподарства, комерційні, промислові, державні установи та інші заклади, організації, установи, де використовується електричне та електронне обладнання.

Офіційні дані щодо обсягів утворення та управління ВЕЕО містяться в формах державного статистичного спостереження № 1-відходи (річна) «Звіт про відходи», що затверджена наказом Державної служби статистики України від 02.05.2023 за № 167. Вони представлені в таблиці нижче (табл. 57).

Варто відмітити, що наявні дані можуть бути заниженими, оскільки система управління ВЕЕО не розвинута в регіоні та в країні в цілому. Зокрема, приватні домогосподарства не забезпечені послугами з управління даного потоку відходів, тому вони часто потрапляють до складу змішаних ПВ.

Таблиця 57. Утворення та управління ВЕЕО Харківської області за статистичними даними

Рік Утворення та управління відходами	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Утворення побутових відходів, тон	**850 757,4**	**889 334,1**	**870 623,1**	**686 979,4**	**825 848,5**	**827 695,6**	**852 895,1**	**531 003,1**	**501 296,4**	**464 128,7**
Частка утворення ВЕЕО, %	***0,02***	***0,01***	***0,01***	***0,01***	***0,01***	***0,00***	***0,00***	***0,00***	***0,00***	***0,02***
Утворення ВЕЕО, тон	149,5	113,3	74,4	99,7	81,7	39,3	34,0	8,1	6,5	93,0
Збирання та перевезення ВЕЕО на об'єкти управління відходами, тон	138,9	118,4	72,3	70,5	90,2	38,8	52,7	7,9	6,1	5,7
Ввезення ВЕЕО на територію регіону, тон	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Вивезення ВЕЕО за межі регіону, тон	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Відновлення ВЕЕО, тон *у т.ч.:*	0	0,2	0	0	0	0	0	0	0	0
Утилізація ВЕЕО, тон	*0*	*0,2*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*
Спалювання ВЕЕО, тон	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*
Видалення (захоронення) ВЕЕО, тон	21,8	27,7	16,4	21,2	0	0	0	0	0	0
Частка видалення (захоронення) від збирання ВЕЕО, %	***15,7***	***23,4***	***22,7***	***30,1***	***0***	***0***	***0***	***0***	***0***	***0***

Джерело: Сформовано за даними Державної служби статистики України (2025)

Відповідно до статистичних даних, обліковується незначна кількість ВЕЕО, яка складає мізерну частку від потоку ПВ. При цьому ринок електричних та електронних товарів постійно розвивається, а їх кількість тільки зростає.

Фактично, ВЕЕО можуть накопичуватись в джерелах утворення (в домогосподарствах, установах та організаціях), потрапляти в потік ПВ, 99% якого йде на захоронення, прийматись приватними пунктами ремонту та передаватись виробникам для заміни на нову продукцію. Передані ВЕЕО можуть відновлюватись та повторно реалізовуватись на ринку як товари бувшого вжитку. Однак дана опція стосуються досить обмеженої кількості електричних та електронних товарів (комп'ютерна та побутова техніка, мобільні телефони тощо).

В свою чергу, управління ВЕЕО відсутнє в області згідно статистичних даних, а їх захоронення скоротилось до нуля, вірогідно, через відмову приймати такі відходи на звалища та полігони ПВ.

Експорт та імпорт ВЕЕО також не розвинутий на території області, що лише підтверджує альтернативні шляхи їх потрапляння до різних потоків відходів.

Прогнозування обсягів відходів. Оскільки статистичні дані не відображають реальні обсяги утворення ВЕЕО та характеризуються стохастичною динамікою, основним методом прогнозування їх обсягів залишається використання *норми утворення відходів і прогнозу чисельності населення регіону*.

В свою чергу, місцеві дослідження норми утворення ВЕЕО не проводились. З огляду на це, для прогнозування утворення ВЕЕО прийнято норму утворення відходів для України, яка оцінена в рамках Світового монітору ВЕЕО (The Global E-waste Monitor 2024) та становить 8,9 кг на особу в рік.

З урахуванням прогнозу чисельності населення (див. табл. 7), прогнозні значення утворення ВЕЕО в Харківській області наведені в таблиці нижче (табл. 58).

Таблиця 58. Прогноз утворення ВЕЕО Харківської області

Рік Назва показника	2025	2030	2035
Обсяги утворення ВЕЕО без урахування ВПО, т	22 565,5	21 533,8	20 502,2
Обсяги утворення ВЕЕО з урахування ВПО, т	23 525,0	22 449,6	21 374,2

Джерело: Прогноз розробників на основі прийнятих норм утворення ВЕЕО та прогнозів чисельності населення (2025)

За результатами прогнозів на основі розрахункової норми утворення відходів та чисельності населення з ВПО встановлено, що максимальна кількість утворених ВЕЕО може становити 23 525,0 тон у 2025 році. Дана величина на 240% більше ніж статистичні дані у 2024 році. Водночас, прогнозований обсяг може відображати реальну кількість ВЕЕО, які утворюються та потрапляють до різних потоків відходів в регіоні.

Збирати та перевозити всю прогнозовану кількість утворених ВЕЕО не представляється можливим. За даними Світового монітору ВЕЕО (The Global E-waste Monitor 2024) в європейських країнах в середньому збирається та перевозиться на об'єкти оброблення 65% утворених ВЕЕО. Даний показник рекомендується враховувати при плануванні інфраструктури управління ВЕЕО. Тобто із всього потоку

утворених ВЕЕО біля 15 291,3 тон максимально доступні для перевезення на об'єкти оброблення.

Система управління відходами. На сьогодні спеціалізоване збирання та перевезення ВЕЕО, що утворюються в домогосподарствах, комерційних, промислових, державних установах і закладах не здійснюється. На території Харківської області відсутні спеціально обладнані пункти для збирання таких відходів. Часто ВЕЕО передаються утворювачами самостійно до приватних підприємств з ремонту електричних та електронних товарів або викидаються з контейнери для збирання змішаних ПВ.

Інфраструктура управління відходами. Рециклінг ВЕЕО, зокрема вилучення ресурсоцінних компонентів та запасних частин для ремонту здійснюють приватні підприємства, що спеціалізуються на роботі з відповідною електричною та електронною продукцією. Облік цих підприємств не ведеться і часто їх діяльність може носити неформальний характер.

ВЕЕО, які потрапляють до потоку змішаних ПВ, вивозяться для захоронення на полігони та звалища ПВ, перелік яких наведений в Додатку 2, Таблиці 2.7.

Проблеми та загрози. Головною проблемою управління ВЕЕО є відсутність роздільного збирання таких відходів, зокрема спеціалізованих пунктів збирання для ремонту та повторного використання. Через це, значна частина цих відходів потрапляє на полігони та звалища ПВ. З урахуванням того, що окремі компоненти цього виду відходів містять свинець та інші потенційно небезпечні речовини, зростає ризик значного негативного впливу на здоров'я населення та довкілля.

Часто відсутня формалізація та популяризація пунктів збирання та ремонту ВЕЕО або інформування щодо можливостей заміни старого електричного та електронного обладнання на нове створює розрив в розумінні способів управління такими відходами серед населення, підприємств, установ та організацій, які часто не знають способи управління своїми відходами.

Перепоною створення системи управління ВЕЕО залишається відсутність відповідного законодавства, зокрема не запроваджено принцип розширеної відповідальності виробників та дистриб'юторів електричного та електронного обладнання. Саме з цього етапу доцільно розпочинати розвиток даного сектору, а вже наступним кроком забезпечувати створення необхідної системи та інфраструктури управління ВЕЕО, а також здійснювати інформаційні компанії про її функціонування серед населення та суб'єктів господарювання.

2.2.1.4. Відходи батарей і акумуляторів

Джерела утворення та обсяги відходів. До даних відходів відносяться всі відпрацьовані батареї та акумулятори, яких їх власник позбувається, має намір або повинен позбутися. Виділяють наступні типи батарей та акумуляторів: портативні батарейки і акумулятори, автомобільні та промислові батареї і акумулятори.

До потоку відходів батарей та акумуляторів віднесено підгрупу відходів 16 06 (за виключенням виду відходів за кодами 16 06 03*, що містять ртуть), а також окремі види відходів батерей та акумуляторів за кодами 16 12 38*, 20 01 33* та 20 01 34, які утворюються і збираються окремо у складі відходів від руйнувань та ПВ відповідно до

Порядку класифікації відходів та Національного переліку відходів, затвердженого постановою Кабінету міністрів України від 20.10.2023 року № 1102.

Джерелами утворення відходів батарей та акумуляторів є приватні домогосподарства та суб'єкти господарювання, які використовують батареї та акумулятори у своїй діяльності.

Склад відходів батерей та акумуляторів представлений акумуляторами сухими та електролітичними – 94 % і батарейками – 6 %. Протягом наступного десятиліття очікуваних змін у складі цього потоку відходів не передбачається.

Особливістю відходів батарей та акумуляторів є наявність в них небезпечних та токсичних речовин (свинець, кадмій, луги та кислоти), які за відсутності належного управління і можливості потрапляння в навколишнє природне середовище, можуть завдавати значної шкоди. Наприклад, батарейки та акумулятори для побутових приладів розкладаються у природних умовах близько 100 років та розпадаються на речовини, що створюють негативний вплив на довкілля та здоров'я людини. Одна побутова батарейка здатна забруднювати 16 м^2 ґрунту небезпечними речовинами.

З огляду на це, відходи батарей та акумуляторів потребують спеціального управління, а здійснення операцій з небезпечними відходами вимагає ще й наявності відповідної ліцензії відповідно до Закону України «Про управління відходами».

Офіційні дані щодо обсягів утворення та управління відходами батарей та акумуляторів містяться в формах державного статистичного спостереження № 1-відходи (річна) «Звіт про відходи», що затверджена наказом Державної служби статистики України від 02.05.2023 за № 167. Динаміка кількісних показників управління цими відходами в регіоні за десятирічний період наведена в таблиці нижче (табл. 59).

Варто відмітити, що офіційні статистичні дані не відображають реальні кількості утворення відходів батарей та акумуляторів, оскільки система управління цим потоком відходів не розвинута в регіоні та в країні в цілому.

За статистичними даними утворення, збирання та перевезення відходів батарей та акумуляторів характеризується стохастичною динамікою за увесь наведений період. В свою чергу, обсяги реалізації батарей та акумуляторів постійно зростають. За даними Євростату у період 2019-2023 років продаж побутових батарей та акумуляторів в країнах ЄС знаходився в діапазоні 0,13-0,94 кг на особу в рік із середнім значенням 0,53 кг на особу в рік. Зростаюча динаміка спостерігається і в Україні.

Однак, на відміну від країн ЄС, де запроваджені обов'язкові показники збирання відходів батарей та акумуляторів від обсягу реалізації, в Україні та в Харківській області даний потік відходів майже не збирається. Більшість відходів батерей та акумуляторів потрапляють до змішаних ПВ і опиняються на полігонах та звалищах. Це також підтверджується і статистичними даними, які вказують на відсутність оброблення даного потоку відходів і їх появу серед потоку відходів, що йдуть на захоронення.

Таблиця 59. Утворення та управління відходами батарей та акумуляторів Харківської області за статистичними даними

Рік Утворення та управління відходами	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Утворення побутових відходів, тон	**850 757,4**	**889 334,1**	**870 623,1**	**686 979,4**	**825 848,5**	**827 695,6**	**852 895,1**	**531 003,1**	**501 296,4**	**464 128,7**
Частка утворення відходів батарей та акумуляторів, %	***0,02***	***0,02***	***0,02***	***0,03***	***0,02***	***0,01***	***0,01***	***0,01***	***0,01***	***0,01***
Утворення відходів батарей та акумуляторів, тон	147,2	195,2	162,9	183,2	146,4	84,5	66,5	27,7	52,3	54,5
Збирання та перевезення відходів батарей та акумуляторів на об'єкти управління відходами, тон	148,6	191,6	138,8	162,3	177,1	80,3	65,0	18,5	40,6	41,4
Ввезення відходів батарей та акумуляторів на територію регіону, тон	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Вивезення відходів батарей та акумуляторів за межі регіону, тон	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Відновлення ВЕЕО, тон *у т.ч.:*	0	0	0	0	0,2	0,2	0,2	0,1	0	0
Утилізація відходів батарей та акумуляторів, тон	*0,2*	*0*	*0*	*0*	*0,2*	*0,2*	*0,2*	*0,1*	*0*	*0*
Спалювання відходів батарей та акумуляторів, тон	*0,2*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0,5*
Видалення (захоронення) відходів батарей та акумуляторів, тон	0	0	0	0	0	0	0	0	8,1	0
Частка видалення (захоронення) від збирання відходів батарей та акумуляторів, %	***0***	***0***	***0***	***0***	***0***	***0***	***0***	***0***	***20,0***	***0***

Джерело: Сформовано за даними Державної служби статистики України (2025)

Експорт та імпорт ВЕЕО також не розвинутий на території області. Проте, неформально певна частка таких відходів перевозяться для оброблення за межі території області.

Прогнозування обсягів відходів. З огляду на те, що динаміка утворення відходів батаерей та акумуляторів непрогнозована за статистичними даними, які відображають занижені обсяги, прийнятним методом прогнозування їх кількості залишається використання *норми утворення відходів і прогнозу чисельності населення регіону*.

Дослідження норми утворення відходів батарей та акумуляторів проводились кафедрою екології та екологічної безпеки Вінницького національного технічного університету в 2021 році. В основі досліджень оцінювалась маса батарей та акумуляторів, які потрапляли на ринок України. В перерахунку на кількість населення, маса батерей та акумуляторів на ринку становила в 2016 році – 1,6 кг на особу в рік (з них побутових батарей – 0,17 кг на особу в рік), в 2017 році – 1,9 кг на особу в рік (з них побутових батарей – 0,10 кг на особу в рік) та в 2018 році – 2,6 кг на особу в рік (з них побутових батарей – 0,14 кг на особу в рік). Середнє значення за оцінений період становить 2,0 кг на особу в рік, з яких побутових відходів батарей та акумуляторів – 0,14 кг на особу в рік.

За даними цього дослідження лише 19% від загального обсягу батарей та акумуляторів може бути зібрано як потік відходів. Тобто, середня норма утворення відходів батарей та акумуляторів становить 0,38 кг на особу в рік, з яких лише 0,03 кг (7%) на особу в рік складають відходи побутових батарей або домогосподарств. Решта представлена переважно автомобільними та промисловими акумуляторами.

З урахуванням усередненої норми та прогнозу чисельності населення (див. табл. 7), прогнозні значення обсягів утворення відходів батарей та акумуляторів в Харківській області наведені в таблиці 60.

Таблиця 60. Прогноз утворення відходів батарей та акумуляторів Харківської області

Рік Назва показника	2025	2030	2035
Обсяги утворення ВЕЕО без урахування ВПО, т	1 004,4	958,5	912,6
Обсяги утворення ВЕЕО з урахування ВПО, т	963,5	919,4	875,4

Джерело: Прогноз розробників на основі прийнятих норм утворення відходів батарей та акумуляторів та прогнозів чисельності населення (2025)

Прогнозні значення утворення відходів батарей та акумуляторів на два порядки вище за статистичні дані у 2024 році. Ймовірно оцінені значення відображають більш реалістичну кількість даного потоку відходів. З урахуванням того, що норма збирання відходів в Україні (19%) майже в 2,5 рази нижче за Європейську (47% у 2023 році), то кількість відходів потенційно може зрости порівняно з спадаючим прогнозом, оскільки залежить від ефективності реалізації і збирання більше ніж від динаміки населення.

Система управління відходами. На сьогодні централізоване управління відходами батарей та акумуляторів не здійснюється на території Харківської області, зокрема відсутні спеціалізовані пункти приймання таких відходів.

Єдиними способом збирання відходів батарей та акумуляторів залишаються громадські ініціативи, на кшталт всеукраїнський екорух «Батарейки, здавайтесь!», або окремі дистриб'ютори чи приватні підприємці.

Громадські ініціативи забезпечують збирання відходів батарей та акумуляторів у спеціалізовані контейнери, розміщені в доступних місцях закладів торгівлі, освіти, державних установ та організацій, куди населення може самостійно принести побутові батарейки і акумулятори. Серед найбільших мережевих закладів торгівлі, що здійснюють збирання таких відходів на території Харківської області, виділяються ТОВ «Епіцентр К», ТОВ «Сільпо-фуд», ТОВ «ВОГ Ресурс», ТОВ «КОМФІ Трейд», ТМ JYSK.

Карта розміщення точок приймання відходів батарей та акумуляторів всеукраїнського екоруху «Батарейки здавайтесь!» на території Харківської області наведена на рисунку 29.



Рисунок 29. Карта розміщення точок приймання відходів батарей та акумуляторів на території Харківської області
Джерело: Всеукраїнський екорух «Батарейки, здавайтесь» (2025)

Як видно з карти, більшість точок приймання відходів батарей та акумуляторів розміщені в агломерації м. Харкова. Окремі такі точки приймання цих відходів є в м. Лозова. Серед них розрізняються загальнодоступні точки приймання відходів батарей та акумуляторів, куди принести свої відходи може кожен, а також малодоступні, куди такі відходи зносять школярі, мешканці певного будинку, або робітники окремих визначених підприємств та організацій.

Зібрані відходи з контейнерів перевантажуються у герметичні контейнери більшого обсягу для тимчасового зберігання в місцях збирання. Надалі, зібрані відходи у герметичних контейнерах за допомогою спеціалізованих транспортних підприємств із вантажним транспортом вивозяться централізовано за межі області для відновлення.

Дистриб'ютори та приватні підприємці збирають незначну кількість певного виду відходів батарей та акумуляторів (переважно автомобільні акумулятори) через свої торгівельні мережі. Як правило зібрані відходи тимчасово зберігаються на об'єктах торгівельної мережі і далі власним транспортом передаються імпортерам продукції або неформальному сектору для відновлення.

Відходи батарей та акумуляторів, які потрапили до складу змішаних ПВ, перевозяться за прямою схемою для захоронення в рамках системи управління ПВ.

Інфраструктура управління відходами. Відновлення відходів батарей та акумуляторів на території області не здійснюється через відсутність відповідних об'єктів. Більш того, на території України відоме лише одне підприємство ДП «Аргентум» у м. Львів, що займається переробленням елементів живлення (відходів батарей) з виробництвом рідких металів.

З 2019 року всеукраїнський екорух «Батарейки, здавайтесь!» здійснює відновлення зібраних в Харківській області відходів батарей та акумуляторів на заводах ЄС, а саме: GreenWEEE (Румунія), Recupyl (Польща), EraSteel (Франція), Fenix Battery Recycling (Великобританія).

Відходи батарей та акумуляторів, які потрапляють до потоку змішаних ПВ, захоронюються на полігони та звалища ПВ, перелік яких наведений в Додатку 2, Таблиці 2.7. Дана практика має бути припинена через потенційні значні загрози для довкілля та здоров'я людини від захоронення цього потоку відходів.

Проблеми та загрози. Головні проблеми та загрози цього під-сектору управління відходами аналогічні управлінню ВЕЕО. Насамперед, значною проблемою є недостатність роздільного збирання відходів батарей та акумуляторів, що обумовлює їх потрапляння на полігони та звалища ПВ та підвищує ризики забруднення довкілля. Більшість населених пунктів області взагалі не мають пунктів збирання таких відходів.

Через низький розвиток системи управління відходами батарей та акумуляторів і низьке охоплення населених пунктів, місцеве населення та суб'єкти господарювання не забезпечені інформацією щодо їх дій у разі утворення та накопичення відходів батарей та акумуляторів.

Вирішення цих питань покладається на розробку відповідного законодавства, зокрема запровадження принципу розширеної відповідальності виробників та дистриб'юторів батарей та акумуляторів, а також вимог загальнодержавного рівня до

збирання, перевезення та оброблення таких відходів. Це створить умови та правила для під-сектору загалом і призведе до налагодження відповідної системи як на рівні органів місцевого самоврядування, так і окремих суб'єктів господарювання. Вірогідно налагодження системи управління цими відходами підвищить інтерес до розвитку відповідних об'єктів інфраструктури.

2.2.2. Відходи промисловості

Відходи промисловості представляють собою залишки сировини, матеріалів, напівфабрикатів та побічних продуктів, які утворюються у виробничому процесі промислових підприємств та не можуть використовуватись за прямим призначенням або в якості вторинних матеріалів у цьому ж виробництві. При цьому до виробничих процесів промислових підприємств відноситься:

- Основне виробництво (технологічні процеси, спрямовані на випуск кінцевої продукції або її складових);
- Допоміжне виробництво (технологічні процеси, спрямовані на забезпечення роботи основних виробництв необхідною сировиною, матеріалами та напівфабрикатами);
- Обслуговуюче господарство (ремонтні цехи, майстерні, склади, котельні, автотранспортні цехи тощо), що забезпечують функціонування основного та допоміжного виробництв).

З огляду на різноманітні процеси утворення відходів промисловості, їх морфологічний склад та властивості можуть бути, з одного боку, різноманітними, а з іншого, прогнозованими і відносно сталими для певного потоку відходів, утвореному у конкретному виробничому процесі. Дослідження складу та властивостей відходів промисловості покладається на їх утворювачів або суб'єктів господарювання у сфері управління відходами. Доцільно робити дослідження при здійсненні класифікації відходів відповідно до Порядку класифікації відходів та Національного переліку відходів, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 20.10.2023 року № 1102.

З огляду на вищенаведене, відходи промисловості включають низку видів (потоків) відходів, кожен з яких характеризується своїм морфологічним складом та властивостями. Відповідно до Методичних рекомендацій з розроблення регіональних планів управління відходами, затверджених наказом Міністерства захисту довкілля та природних ресурсів України від 16.04.2024 року № 403, відходи промисловості доцільно групувати за двома основними потоками: промислові відходи та відходи видобувної промисловості. Аналіз кожного із потоків наведений нижче.

2.2.2.1. Промислові відходи

Джерела утворення та обсяги відходів. До промислових відходів належать матеріали, речовини, вироби, які утворилися в процесі виробництва продукції, виконання робіт чи надання послуг та не знаходять застосування на певному підприємстві (організації), або ті, які частково або повністю втратили свої споживчі властивості.

При цьому, втрата споживчих властивостей для надання матеріалу, речовині чи виробу статусу промислових відходів не може відігравати провідну роль, оскільки матеріал, речовина чи виріб можуть не мати жодного застосування у технологічному процесі на місці свого утворення, але при цьому мати значну цінність та попит як сировина для інших виробництв, іноді в тій самій галузі промисловості.

Необґрунтоване надання матеріалу, речовині чи виробу статусу промислових відходів за неможливості чи небажання утворювачів використовувати їх у своїх технологічних процесах не відображає справжній стан речей та реальні проблеми у сфері, що змушує державу здійснювати особливе адміністративно-правове регулювання.

З огляду не це, Порядком класифікації відходів та Національним переліком відходів, затвердженого постановою Кабінету міністрів України від 20.10.2023 року № 1102, передбачено проведення класифікації відходів за видами та властивостями із використанням результатів досліджень, які застосовуються до промислових відходів.

Згідно з цим же Порядком до промислових відходів відносять групи відходів 4-12 (за виключенням виду відходів за кодами 05 07 01*, 06 04 04*, 06 07 03*, 10 14 01*, що містять ртуть; за кодами 06 07 01*, 06 13 04, 10 13 09*, що містять азбест; та за кодами 10 03 15*, 10 03 16, 10 05 10*, 10 05 11, 10 08 10*, 10 08 11, що містять стійкі органічні забруднення) та групи 14, а також окремі потоки відходів за підгрупами 15 02, 16 03 (за виключенням виду відходів за кодом 16 03 07*, що містить ртуть), 16 05, 16 08-16 11, 19 01-19 04 (за виключенням виду відходів за кодом 19 03 08*, що містить ртуть) та 19 09-19 13, які не зазначені в інших групах та утворилися у складі відходів від руйнувань і на об’єктах оброблення відходів.

За галузями промисловості відходи класифікуються на відходи переробної, металургійної, машинобудівної та інших галузей промисловості. За агрегатним станом промислові відходи поділяться на тверді, рідкі та газоподібні. За рівнем небезпеки виділять небезпечні відходи та відходи, що не є небезпечними.

Основними джерелами утворення промислових відходів є промислові підприємства, об’єкти транспортної інфраструктури тощо.

Станом на 2021 рік в регіоні налічувалось 25 808 підприємства, з них 19 (0,1%) – великих, 1 252 (4,9 %) – середніх, 24 537 (95,0 %) – малих підприємства. В 2024 році кількість підприємств зменшилась до 17 412 од., з них 19 (0,1%) – великих, 933 (5,4 %) – середніх, 16 460 (94,5 %) – малих підприємства. Зменшення відбулося переважно за рахунок припинення діяльності малих та середніх підприємств.

До повномасштабного вторгнення найбільшу частку утворення промислових відходів в Харківській області складали відходи від постачання електричної енергії, газу, пари та кондиційованого повітря, машинобудування і неметалевої мінеральної продукції. У 2024 році на друге місце за обсягом утворення промислових відходів після відходів від постачання електричної енергії, газу, пари та кондиційованого повітря потрапили відходи виробництва хімічних речовин, фармацевтичних продуктів, гумових і пластмасових виробів. Найбільші підприємства регіону за обсягом утворених відходів наведені в таблиці 61.

Таблиця 61. Найбільші утворювачі промислових відходів Харківської області

№ з/п	Назва підприємства	Місцезнаходження	Галузь	Обсяг утворення відходів, т
1	Зміївська ТЕС ПАТ «Центренерго»	с-ще Слобожанське, Чугуївський район	Постачання електричної енергії	253 913,1
2	ДП «ТЕЦ-2 «Есхар»	с-ще Есхар, Чугуївський район	Постачання електричної енергії	47 897,1
3	ВАТ «Зміївський машинобудівельний завод» - філія ВАТ «Автомат»	м. Зміїв, Зміївський район	Машинобудування	42 161,4
4	Філія «Панютинський вагоноремонтний завод» АТ «Укрзалізниця»	с-ще Паютине, Лозівський район	Машинобудування	34 263,4
5	Куп'янська Колійна машинна станція №133 Південної залізниці	с-ще Куп'янськ-Вузловий, Куп'янський район	Транспорт	26 741,3
6	ДП «Завод "Електроважмаш»	м. Харків	Машинобудування	16 318,5
7	Первомайське ДП "Хімпром"	м. Златопіль, Лозівський район	Виробництво гумових і пластмасових виробів	11 972,5
8	ТОВ «Кронекс Україна»	м. Зміїв, Зміївський район	Виробництво дерев'яних виробів	11 191,3
9	ТОВ Фірма "Промімпекс"	м. Харків	Виробництво гумових і пластмасових виробів	9 381,1
10	ВАТ «Куп'янський ливарний завод»	с-ще Ківшарівка, Куп'янський район	Металургія	9 371,6

Джерело: Сформовано за даними Реєстру МВВ та ОУВ ХОДА (2022)

Варто відмітити, що в таблиці 61 зазначені обсяги утворення промислових відходів попередніх років, які наразі можуть не утворюватися.

Основні дані щодо обсягів утворення та управління промисловими відходами наведені у формах державного статистичного спостереження № 1-відходи (річна) «Звіт про відходи», що затверджена наказом Державної служби статистики України від 02.05.2023 за № 167. Їх фактичні показники за останнє десятиліття наведені в таблиці нижче (табл. 62).

Варто відмітити, що серед респондентів статистичних даних відсутні основні виробники промислових відходів регіону, які здійснюють постачання електричної енергії, газу, пари та кондиційованого повітря. Найбільшим серед них є Зміївська ТЕС ПАТ «Центренерго», яка фактично визначає обсяг промислових відходів в Харківській області. Даний об'єкт інфраструктури забезпечений власним золошлаковідвалом, де наразі накопичено біля 3,5 млн. тон промислових відходів. Зі сторони підприємства були отримані прогнозні обсяги утворення промислових відходів (Лист Зміївська ТЕС ПАТ «Центренерго» від 07.07.2025 року № 01/85-4018), які були враховані при прогнозуванні загальних обсягів промислових відходів області.

Таблиця 62. Утворення та управління промисловими відходами Харківської області за статистичними даними

Рік Утворення та управління відходами	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Утворення відходів промисловості, тон	**238 862,1**	**463 249,6**	**399 561,0**	**352 735,6**	**426 727,5**	**80 800,2**	**56 119,6**	**10 126,5**	**15 272,2**	**14 054,9**
Частка утворення промислових відходів, %	***93,4***	***78,4***	***65,7***	***86,7***	***85,0***	***98,3***	***99,9***	***97,5***	***92,1***	***100,0***
Утворення промислових відходів, тон	**223 164,9**	**363 321,4**	**262 595,4**	**305 673,6**	**362 580,8**	**79 429,0**	**56 110,9**	**9 874,8**	**14 063,0**	**14 054,9**
Збирання та перевезення промислових відходів на об'єкти управління відходами, тон	66 599,8	45 116,4	108 904,6	51 774,3	48 218,4	35 017,9	28 124,4	8 784,6	11 234,6	9 705,4
Ввезення промислових відходів на територію регіону, тон	0	0	0	0	0	0	0	0	0	317,5
Вивезення промислових відходів за межі регіону, тон	0	0	0	0	0	0	3,4	0	0	0
Відновлення промислових відходів, тон *у т.ч.:*	120 822,5	16 453,8	52 847,9	209 995,8	3 579,7	1 983,8	3 020,9	2 694,9	1 018,9	4 834,6
Утилізація промислових відходів, тон	*120 686,1*	*16 369,2*	*52 744,2*	*209 907,4*	*3 579,7*	*1 976,0*	*3 020,9*	*2 694,9*	*1 018,9*	*4 809,3*
Спалювання промислових відходів, тон	*136,4*	*84,6*	*103,7*	*88,4*	*0*	*7,8*	*0*	*0*	*0*	*25,3*
Видалення (захоронення) промислових відходів, тон	123 099,4	324 320,2	138 550,5	267 042,2	323 407,4	51 886,7	33411,0	5 374,0	4 694,3	1 027,5
Частка видалення (захоронення) від утворення промислових відходів, %	***55,2***	***89,3***	***52,8***	***87,4***	***89,2***	***65,3***	***59,5***	***54,4***	***33,4***	***7,3***

Джерело: Сформовано за даними Державної служби статистики України (2025)

За статистичними даними середнє утворення промислових відходів складало біля 90% від загального обсягу утворення відходів промисловості. За останнє десятиліття спостерігається значне (понад в 20 разів) скорочення обсягів утворення промислових відходів, з яких перше суттєве скорочення припало на період Короновірусної хвороби, а друге – на початок повномасштабної збройної агресії російської федерації.

Через обстріли більшість крупних промислових підприємств області скоротили або тимчасово призупинили свою виробничу діяльність. Зокрема, повністю знищені ПАТ «Харківський підшипниковий завод», ПАТ «Харківський тракторний завод», АТ «Харківський машинобудівний завод «Світло шахтаря», АТ «Українські енергетичні машини», ДП «Завод імені В.О. Малишева», НВП ХАРТРОН-ПЛАНТ ЛТД (ТОВ), Державне науково-виробниче підприємство «Комунар», Харківське державне авіаційне виробниче підприємство, ДП «Харківський машинобудівний завод «ФЕД», ДП «Харківський бронетанковий завод», ТОВ «Харківський м'ясокомбінат». Крім того, окремі підприємства переїхали до більш безпечних регіонів. За інформацією Міністерства економіки України, біля 200 скористалися програмою релокації і виїхали у 2022 році та з Харкова й області.

Суттєве скорочення обсягів утворення промислових відходів вплинуло і на обсяги перевезення, яке до скорочення здійснювалось переважно за рахунок самих промислових підприємств – утворювачів відходів власним транспортом, що вплинуло на значну різницю між утворенням та перевезення. Зазвичай, власне перевезення не відображалось в статистичній звітності.

Також суттєво скоротилися обсяги оброблення промислових відходів. При цьому, в період Короновірусної хвороби, очевидно, певна частка підприємств з відновлення промислових відходів не працювала, що призвело до одиничної потреби перевезення промислових відходів за межі області, а в період збройної агресії навпаки спостерігається одинокий випадок ввезення промислових відходів для відновлення. В свою чергу, видалення промислових відходів скоротилось до найнижчого рівня 7,3%, який спостерігається за останнє десятиліття.

З огляду на скорочення обсягів оброблення промислових відходів, можна припустити, що вони продовжують накопичуватись в межах промислових підприємств.

Прогнозування обсягів відходів. Прогнозна оцінка обсягів утворення промислових відходів базується на загальний динаміці утворення відходів за останні роки, а також на прогнозах окремих галузей, зокрема постачання електричної енергії, газу, пари та кондиційованого повітря.

Аналізуючи фактичні часові тренди утворення промислових відходів, видно, що за останні два роки динаміка стабілізувалась (рис. 30). Обсяги утворення промислових відходів зрівнялись з перевезенням і фактично зупинились на сталому рівні.

Динаміка індексів промислового виробництва також демонструє спадну тенденцію з 2018 по 2021 роки і стрімким спадом (на 6 пунктів) в 2019 році і помірним спадом за наступні періоди. На жаль, статистичні дані щодо індексів промислового виробництва відсутні за останні три роки, що не дає можливості підтвердити фактичну динаміку цього показника. Зокрема, неможливо підтвердити його стабілізацію на

одному рівні аналогічно часовим трендам утворення та перевезення промислових відходів.

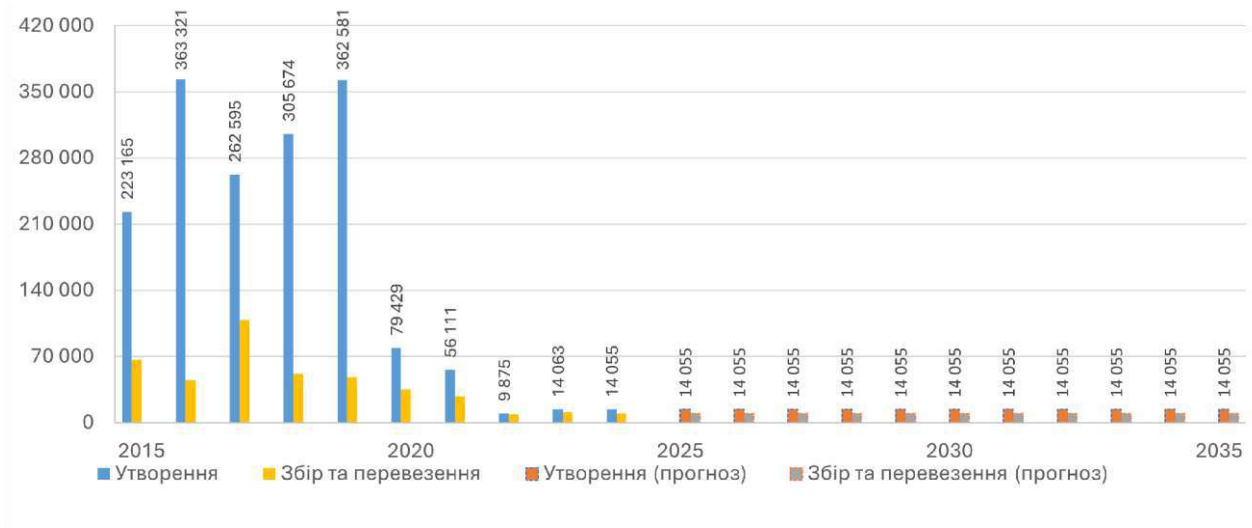


Рисунок 30. Фактичні та прогнозовані обсяги утворення та перевезення промислових відходів Харківської області
Джерело: Сформовано за даними Державної служби статистики України (2025)

З огляду на вищенаведений аналіз, для консервативного прогнозу обсягів утворення промислових відходів застосовується припущення про те, що їх динаміка збережеться на поточному рівні. До цього обсягу додано прогноз утворення відходів Зміївської ТЕС ПАТ «Центренерго», який також зберігається сталим за наступні п'ять років згідно з прогнозом підприємства. Отримані прогнозні дані наведені нижче (табл. 63).

Таблиця 63. Прогноз утворення промислових відходів Харківської області

Рік Назва показника	2025	2030	2035
Обсяги утворення промислових відходів, т *у т.ч.:*	418 059,8	418 059,8	418 059,8
Зміївської ТЕС	*404 004,9*	*404 004,9*	*404 004,9*
Інші промислові підприємства	*14 054,9*	*14 054,9*	*14 054,9*

Джерело: Прогноз розробників на основі прийнятих часових трендів та прогнозів Зміївської ТЕС ПАТ «Центренерго» щодо утворення промислових відходів (2025)

Видно, що основним утворювачем промислових відходів в Харківській області є Зміївської ТЕС, яка може утворювати до 96% промислових відходів регіону.

Система управління відходами. Система управління промисловими відходами в Харківській області визначається переважно управлінням відходами, яке організоване в рамках окремих промислових підприємств і враховує особливості таких відходів. Кожне промислове підприємство зобов'язане розробити план управління відходами на 5 років відповідно до Порядку розроблення планів управління відходами підприємств, установ та організацій, затвердженого наказом Міністерства захисту довкілля та природних ресурсів України від 09.08.2024 року № 1003. В цьому плані визначається системи збирання та перевезення відходів, а також вказуються об'єкти оброблення відходів.

В цілому, промислові відходи, що утворюються на промислових підприємствах, збираються у спеціальну тару (контейнери, піддони тощо) з дотриманням правил безпеки, а потім доставляють на місця тимчасового зберігання, розміщені на промислових майданчиках (цех, ділянка, склад). В місцях зберігання відходи можуть накопичуватись певний час і в подальшому перевозяться на об'єкти оброблення відходів, які можуть розміщуватись поряд з підприємствами (переважно характерне для великих промислових підприємств).

Часто перевезення відходів здійснюється самими підприємствами (транспортними відділами або цехами) з використання звичайного вантажного транспорту, або залізниці. В окремих випадках, промислові відходи передаються стороннім підприємствам, які забезпечують їх перевезення та доставку на оброблення згідно укладених договорів.

Інфраструктура управління відходами. Окрім власне промислових підприємств, які самостійно здійснюють збирання, перевезення та обробленні відходів, на території Харківської області наявні суб'єкти господарювання, що здійснюють оброблення промислових відходів від інших підприємств. Всі ці суб'єкти господарювання вносились до реєстру ООУВ та МВВ, які велися ХОДА до 2022 року.

За даними реєстру ООУВ ХОДА, відновлення промислових відходів (до третини промислових відходів) на території області може забезпечувати 5 підприємств, що переробляють власні та/або прийняті відходи, крім небезпечних промислових відходів (табл. 64). Жодне із представлених підприємств не отримало дозвіл на здійснення операцій з оброблення відходів.

Таблиця 64. Об'єкти відновлення відходів промисловості Харківської області

Місце-знаходження	Назва об'єкту	Адреса власника об'єкту	Потенційна можливість перероблення відходів, т/рік	Фактичні обсяги перероблення відходів, т/рік	Примітки
м. Харків	ЗАТ «Миловарний комбінат»	м. Харків, вул. Польова, 21	н/д	0,6	Відходи гліцерину, мила та детергентів
м. Харків	Вокзал «Харків – Пассажирський» Південної залізниці	м. Харків, пл. Привокзальна, 1	0,3	н/д	Відходи продуктів споживання
м. Харків	АТ «Харківський дріжджовий завод»	м. Харків, пр. Московський, 135А	н/д	3,5	Відходи дріжджів
м. Харків	ТОВ «СП Ековтор»	м. Харків, вул. Лодзінська,7А	н/д	2500	Формувальні та стрижньові суміші
с. Подвірки Дергачівський р-н	ПРАТ "Харківська ТЕЦ-5"	Дергачівський р-н, с. Подвірки	н/д	1300	Відходи від водопідготовки

Джерело: Сформовано за даними Реєстрів ООУВ ХОДА (2025)

За даними реєстрів МВВ на території області знаходиться 7 МРВ промисловості, загальною площею 284,1 га (див. табл. 70 та Додаток 2 Таблиця 2.7). Найбільшим з них є золошлаковідвал Зміївської ТЕС, площею 225,0 га. Найбільша площа, зайнята МРВ, характерна промислово розвинутим районам області – Чугуївському, Куп'янському та Харківському. З усієї кількості МРВ, експлуатується – 5 (71,4%) та закрито – 2 (28,6%).

Таблиця 70. Місця розміщення промислових відходів Харківської області за районами

Назва району	Кількість МРВ, од.			Площа МРВ, га		
	Діючі	Проєктовані	Закриті	Діючі	Проєктовані	Закриті
Берестинський	0	0	0	0	0	0
Богодухівський	0	0	0	0	0	0
Ізюмський	0	0	0	0	0	0
Куп'янський	1	0	0	18,8	0	0
Лозівський	1	0	0	5,2	0	0
Харківський	1	0	2	9,7	0	9
Чугуївський	2	0	0	241,4	0	0
Разом	**7**	**0**	**2**	**275,1**	**0**	**9**

Джерело: Сформовано за даними Реєстру МВВ ХОДА (2022)

Належний інженерний стан та експлуатація вищенаведених МРВ забезпечується переважно самими промисловими підприємствами, у власності або належності яких знаходяться ці полігони та звалища.

Проблеми та загрози. Основні проблеми Харківської області у сфері управління промисловими відходами виникають через недостатнє врегулювання питання управління промисловими відходами на законодавчому рівні і низьке бажання їх власників покращувати систему управління промисловими відходами. Серед них можна виділити наступні:

- Високий рівень накопичення відходів суб'єктами господарювання в місцях тимчасового зберігання без подальшого оброблення.
- Застаріла інфраструктура зберігання та оброблення промислових відходів (часто спадок радянських часів).
- Переповнення об'єктів видалення промислових відходів, що насуває можливість виникнення техногенних надзвичайних ситуацій.
- Потрапляння промислових відходів на полігони ПВ, їх змішування з ПВ, що підвищує рівень забруднення довкілля.
- Втрата цінних мінеральних та енергетичних ресурсів внаслідок зниження обсягів відновлення та скорочення обсягів переробки промислових відходів.
- Недостатній облік та відсутність достовірних фактичних даних щодо утворених та управління промисловими відходами, зокрема основні виробники промислових відходів не надають статистичну звітність або часто занижують показники, що не відображає реальну картину.
- Відсутність належного екологічного контролю та стимулів для підприємств щодо впровадження сучасних технологій оброблення відходів.

З усіх проблем на перші ролі доцільно поставити відсутність достовірних даних, оскільки саме ця перешкода не дозволяє здійснювати прогнозування параметрів системи управління промисловими відходами, а також недостатнє врегулювання, оскільки через це відсутні пріоритетні цілі та важко інтегрувати питання охорони довкілля у промислову галузь. Тому, розв'язання основних проблем в частині промислових відходів рекомендується почати з вирішення цих двох важливих питань.

2.2.2.2. Відходи видобувної промисловості

Джерела утворення та обсяги відходів. До відходів видобувної промисловості належать тверді, рідкі або шламові залишки, які утворюються під час геологічного вивчення, видобування, переробки та збагачення корисних копалин. Це розкриті породи, пуста порода, бурові розчини, хвости від збагачення тощо.

Відповідно до Порядку класифікації відходів та Національного переліку відходів, затвердженого постановою Кабінету міністрів України від 20.10.2023 року № 1102, до потоку відходів видобувної промисловості відносять групу відходів за кодом 1 та всі її підгрупи відходів за кодами 01 01 – 01 05.

Джерелами утворення даного виду відходів є підприємства видобувної промисловості, вичерпний перелік яких наведений в Додатку 2 таблиця 2.8. Основними природними ресурсами, які видобуваються цими підприємствами в промислових масштабах на території Харківської області є неметалічні корисні копалини (пісок, крейда, суглинок тощо), які використовуються для виробництва будівельних матеріалів, а також паливно-енергетичні корисні копалини (нафта, газ, кам'яне вугілля).

Розміщення підприємства видобувної промисловості по території області нерівномірне, оскільки прив'язане до осередків залягання корисних копалин. Зокрема, неметалічні корисні копалини розміщені переважно в північній та східній частині області, а саме у: Харківському, Чугуївському та Куп'янському районах. Паливно-енергетичні корисні копалини видобуваються у західній, центральній та південній частині області, а саме у: Богодухівському, Берестинському, Лозівському та Ізюмському районах.

Переважна більшість відходів видобувної промисловості зберігаються поблизу місць розроблення корисних копалин, у відвалах, териконах та шламових амбарах. Переважаючими відходами є відходи буріння.

Інформація щодо обсягів утворення та управління відходами видобувної промисловості міститься у формах державного статистичного спостереження № 1-відходи (річна) «Звіт про відходи», що затверджена наказом Державної служби статистики України від 02.05.2023 за № 167. Дана інформація наведена в таблиці нижче (табл. 66).

Серед респондентів статистичної звітності відсутні основні підприємства видобувної промисловості, зокрема найбільші нафтогазові компанії, які в період воєнного стану не подають статистичну звітність відповідно до Закону України «Про захист інтересів суб'єктів подання звітності та інших документів у період дії воєнного стану або стану війни» № 2115-IX від 03.03.2025 року. Зробити аналіз фактичного управління відходами видобувної промисловості за останні роки не представляється можливим.

Таблиця 66. Утворення та управління відходами видобувної промисловості Харківської області за статистичними даними

Рік Утворення та управління відходами	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Утворення відходів видобувної промисловості, тон	**238 862,1**	**463 249,6**	**399 561,0**	**352 735,6**	**426 727,5**	**80 800,2**	**56 119,6**	**10 126,5**	**15 272,2**	**14 054,9**
Частка утворення відходів видобувної промисловості, %	***6,6***	***21,6***	***34,3***	***13,3***	***15,0***	***1,7***	***0,1***	***2,5***	***7,9***	***0***
Утворення відходів видобувної промисловості, тон	**15 697,2**	**99 928,2**	**136 965,6**	**47 062,1**	**64 146,8**	**1 371,1**	**8,7**	**251,6**	**1 209,2**	**0**
Збирання та перевезення відходів видобувної промисловості на об'єкти управління відходами, тон	14 042,3	19 905,5	21 557,2	32 732,4	15 773,9	8,5	8,2	0,8	1 209,2	0
Ввезення відходів видобувної промисловості на територію регіону, тон	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Вивезення відходів видобувної промисловості за межі регіону, тон	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Відновлення відходів видобувної промисловості, тон *у т.ч.:*	1 059,3	965,7	1 152,7	114,4	0	0	0,5	0	0	0
Утилізація відходів видобувної промисловості, тон	*1 059,0*	*965,7*	*1 152,7*	*114,4*	*0*	*0*	*0,5*	*0*	*0*	*0*
Спалювання відходів видобувної промисловості, тон	*0,3*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*
Видалення (захоронення) відходів видобувної промисловості, тон	10 656,1	79 452,8	114 531,3	2 742,7	870,0	9 525,9	1 106,7	317	0	0
Частка видалення (захоронення) від утворення відходів видобувної промисловості, %	***67,9***	***79,5***	***83,6***	***5,8***	***1,4***	***-***	***-***	***-***	***0***	***0***

Джерело: Сформовано за даними Державної служби статистики України (2025)

Статистичні дані характеризуються стохастичною динамікою, яка показую, що обсяги утворення відходів видобувної промисловості різко скоротилися у 2020 році. Дане скорочення може бути пов'язане із зміною підходів до збирання статистичних даних. В останні роки, дані щодо утворення відходів видобувної промисловості взагалі відсутні, що свідчить про ненадання суб'єктами господарювання статистичної інформації.

З даних за 2015-2019 роки можна зробити висновок, що управління частини відходів видобувної промисловості здійснювалось самими підприємствами, а інша частина передавалась іншим спеціалізованим суб'єктам господарювання для перевезення і оброблення. Основним видом оброблення відходів видобувної промисловості залишалось їх видалення в спеціально відведених місцях, яке може досягати до 84% від загального обсягу утворення відходів.

Різниця між обсягами видалення та утворення відходів видобувної промисловості також свідчить про те, що певна їх частина залишалась в місцях тимчасового зберігання підприємств видобувної промисловості, де вони продовжують накопичуватись.

Прогнозування обсягів відходів. З огляду на відсутність достовірних даних та обґрунтованої динаміки утворення відходів видобувної промисловості, прогнозування їх майбутніх трендів не представляється можливим. Для подальших розрахунків рекомендується прийняти середнє значення утворення відходів видобувної промисловості за період 2015-2019 років, що становить 72 000,0 тон.

Система управління відходами. Система управління відходами видобувної промисловості у Харківській області здійснюється на загальних засадах управління відходами видобувної промисловості.

Організація системи управління відходами видобувної промисловості покладається безпосередньо на суб'єктів господарювання – утворювачів відходів.

На даний час, спеціалізованого підходу до управління цим потоком відходів немає. Зазвичай, відходи видобувної промисловості, складуються самими видобувними підприємствами в місцях видобутку на спеціально створених майданчиках, шламонакопичувачах, хвостосховищах чи амбарах.

Інфраструктура управління відходами. Основним способом оброблення відходів видобувної промисловості залишається їх відновлення та видалення.

Відновлення відходів видобувної промисловості застосовується досить рідко. В Харківській області зареєстрована лише 1 компанія , що здійснює перероблення відходів видобувної промисловості (табл. 67).

Таблиця 67. Об'єкти відновлення відходів видобувної промисловості Харківської області

Місце-знаходження	Назва об'єкту	Адреса власника об'єкту	Потенційна можливість перероблення відходів, т/рік	Фактичні обсяги перероблення відходів, т/рік	Примітки
с. Кочеток, Чугуївський р-н	ТОВ «ТСК рисайлинг груп»	м. Харків, вул. Тобольська, буд. 42	н/д	н/д	Відходи від буріння свердло-вин

Джерело: Сформовано за даними Реєстрів ООУВ ХОДА (2025)

Видалення відходів видобувної промисловості, переважно відходів буріння нафтових та газових свердловин, здійснюється у шламові амбари. За даними реєстрів МВВ на території Харківської області офіційно зареєстровані 2 шламові амбари, загальною площею 6,3 га (Додаток 2 Таблиця 2.7). Вони розміщені в Богодухівському районі біля основних родовищ (Карайкозівське родовище та Водянівська площа), які активно розробляються для видобутку нафти та природного газу.

В амбарах відходи буріння нейтралізуються, твердіють і захоронюються на буровому майданчику (залишаються на місці видобутку), що здійснюється переважно за рахунок видобувних компаній.

Проблеми та загрози. Головною проблемою у сфері управління відходами видобувної промисловості є відсутність чіткого законодавства та нормативно-правових актів, які б регулювали основні види діяльності, пов'язані з цими відходами. Згідно Національного плану управління відходами до 2033 року, затвердженого розпорядженням Кабінету Міністрів України від 27.12.2024 № 1353-р, імплементація законодавства ЄС та розробка відповідного закону в Україні розпочалась лише у 2025 році. Певний час знадобиться на прийняття та впровадження закону і підготовку додаткових нормативно-правових актів, які урегулюють дану сферу.

До цього моменту будуть зберігатися основні проблеми у сфері управління відходами видобувної промисловості Харківської області, а саме:

- Великий обсяг накопичення відходів видобувної промисловості, що потребують збільшення площі для їх складування.
- Відсутність достатньої кількості спеціалізованих місць для безпечного видалення відходів видобувної промисловості, які можуть містити небезпечні речовими, що при потраплянні в довкілля чинять значний негативний вплив.
- Відсутність ефективної системи відновлення та повторного використання відходів видобувної промисловості, частина з яких без особливої підготовки може використовуватись для виробництва будівельних матеріалів тощо.

2.2.3. Відходи будівництва та знесення

Відходи будівництва та знесення представляють собою відходи, які утворюються внаслідок будівельної діяльності, а також техногенних та природних катастроф (аварій), явищ і подій (військові дії тощо). За агрегатним станом, як правило, відходи будівництва та знесення – це тверді відходи.

Морфологічний склад відходів будівництва та знесення неоднорідний та характеризується високим вмістом мінеральних матеріалів. Основними компонентами їх морфологічного складу є бетон та залізобетон (біля 50%), стінові матеріали у вигляді різного виду цегли та цегляних блоків (біля 30%), відходи асфальту та будівельних розчинів (біля 10%). Наряду з мінеральними матеріалами у складі відходів будівництва та знесення наявна деревина (біля 2%), пластмаса (біля 1%), керамічні вироби (біля 1%), гіпсокартон, скло та ніші відходи (біля 5%). Специфічними компонентами відходів будівництва та знесення можуть бути побутові речі та техніка, вибухові предмети тощо.

Відповідно до Методичних рекомендацій з розроблення регіональних планів управління відходами, затверджених наказом Міністерства захисту довкілля та природних ресурсів України від 16.04.2024 року № 403, відходи будівництва та знесення доцільно розглядати у розрізі «відходи будівництва та знесення» і «відходи від руйнувань», які відрізняються переважно специфічними компонентами у їх складі, зокрема можливістю наявності вибухонебезпечних предметів та органічних залишків у відходах руйнування, що обумовлює різницю підходів щодо формування системи управління цими потоками відходами.

2.2.3.1. Відходи будівництва та знесення

Джерела утворення та обсяги відходів. До відходів будівництва та знесення відносяться відходи, що утворилися внаслідок діяльності з капітального ремонту, будівництва або знесення будівель і споруд, яка виконується, як спеціалізованими компаніями, так і населенням домогосподарств.

З огляду на наведене визначення та відповідно до Порядку класифікації відходів та Національного переліку відходів, затвердженого постановою Кабінету міністрів України від 20.10.2023 року № 1102, до потоку відходів будівництва та знесення відносять групу відходів 17 та всі її підгрупи відходів за кодами 17 01 – 17 09 (за виключенням виду відходів за кодами 17 06 01* та 17 06 05*, що містять азбест; та за кодом 17 09 02*, що містять стійкі органічні забруднення).

Джерелами утворення відходів будівництва та знесення у Харківській області є будівельні та дорожньо-будівельні організації, підприємства з виготовлення будівельної продукції, індивідуальні забудовники, а також домогосподарства.

За період 2015-2018 років обсяг будівельної продукції Харківської області постійно зростав, зокрема нарощувалось будівництво нових житлових будинків у м. Харкові. Найбільшу частку будівництва в регіоні складали саме загальні будівельні роботи (78%), що стосувались нових житлових будинків, меншу частку складали поточний та капітальний ремонти (22%). Зростаюча динаміка будівництва впливала на збільшення утворення відходів будівництва та знесення.

Найбільші будівельні компанії Харківської області: ПАТ «Трест Житлобуд-1», ТДВ «Житлобуд-2», ПАТ "Курязький домобудівний комплекс", ІБК «Мегаінвестбуд», БК «Авантаж», ТОВ «Житлобуд-3», ТОВ «Строй Сіті Девелопмент», ТОВ «Альянс-Девелопмент», ТОВ "Легіонбуд", ТОВ "Констракшн Груп Інтернешнл", ТОВ «Флас», ТОВ «МБМ», ТОВ «Моноліт», ТОВ «Житлобудінвест», ТОВ «Слобожанська будівельна компанія Саргон».

Наявні обсяги відходів будівництва та знесення у Харківській області містяться у формах державного статистичного спостереження № 1-відходи (річна) «Звіт про відходи», що затверджена наказом Державної служби статистики України від 02.05.2023 за № 167. Їх значення за останнє десятиліття наведені в таблиці нижче (табл. 68).

Крім того, обсяги захоронення відходів будівництва та знесення відображаються у формах звітності № 1-ТПВ «Звіт про поводження з твердими побутовими відходами», що збираються органами місцевого самоврядування (табл. 69).

Таблиця 68. Утворення та управління відходами будівництва та знесення Харківської області за статистичними даними

Рік Утворення та управління відходами	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Загальне утворення відходів будівництва та знесення, тон	**1 954,8**	**2 044,1**	**4 995,8**	**2 917,2**	**1 443,1**	**413,5**	**506,6**	**324,8**	**10 119,5**	**36 616,6**
Частка утворення відходів будівництва та знесення, %	***99,97***	***99,96***	***99,99***	***99,98***	***99,97***	***99,78***	***99,84***	***100,0***	***100,0***	***79,63***
Утворення відходів будівництва та знесення, тон	**1 954,2**	**2 043,3**	**4 995,1**	**2 916,7**	**1 442,6**	**412,6**	**505,8**	**324,8**	**10 119,5**	**29 157,6**
Збирання та перевезення відходів будівництва та знесення на об'єкти управління відходами, тон	1 811,9	1 978,9	2 208,4	2 535,3	1 418,1	397,1	489,5	315,1	10 093,9	29 091,8
Ввезення відходів будівництва та знесення на територію регіону, тон	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Вивезення відходів будівництва та знесення за межі регіону, тон	0,1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Відновлення відходів будівництва та знесення, тон *у т.ч.:*	43,4	107,6	85,9	38,5	0,8	0	0	0	0	37 511,3
Утилізація відходів будівництва та знесення, тон	*43,4*	*107,6*	*75,3*	*36,7*	*0,8*	*0*	*0*	*0*	*0*	*37 511,3*
Спалювання відходів будівництва та знесення, тон	*0*	*0*	*10,6*	*1,8*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*
Видалення (захоронення) відходів будівництва та знесення, тон	98,7	152,5	119,8	9,2	23,9	20,3	88,7	44,0	10 183,4	20 700,0
Частка видалення (захоронення) від утворення відходів будівництва та знесення, %	***5,1***	***7,5***	***2,4***	***0,3***	***1,7***	***4,9***	***17,5***	***13,5***	***100,0***	***71,0***

Джерело: Сформовано за даними Державної служби статистики України (2025)

За статистичними даними в період з 2015-2019 років спостерігалось відносно рівномірне утворення відходів будівництва та знесення, що становило біля 2 тис. тон з піком до 5 тис. тон у 2017 році. При цьому, незначна частина відходів будівництва та знесення від загального утворення потрапляла на відновлення (в середньому 2,1%) і захоронення (в середньому 3,4%), що свідчить про їх повторне використання для будівництва чи інших цілей. Однак, це не відображає поточну ситуацію в регіоні, коли відомо, що більшість відходів будівництва та знесення захоронюються на полігонах та звалищах ПВ, а їх загальна кількість має бути значно більшою з огляду на обсяги випуску будівельної продукції та норми утворення відходів.

За період 2020-2024 років спостерігається стрімке зростання утворення відходів будівництва та знесення. Дана динаміка відповідає поточним тенденціям воєнного часу, коли збільшується кількість ремонтних робіт, зокрема на об'єктах інфраструктури та житлового фонду. Цьому також сприяє нова класифікація відходів, коли відходи будівництва та знесення виокремлені в окремий потік. Захоронення за останні п'ять років може досягати до 100%, що також об'єктивно відображає поточну ситуацію.

Проте, статистичні дані ще не досить досконалі, що призводить до розбіжностей балансу, а кількість респондентів статистичної інформації залишається неповною, що не відображає фактичні обсяги відходів. Добре це видно із звітної інформації (див. табл. 69).

Таблиця 69. Управління відходами будівництва та знесення Харківської області за звітними даними

Рік / Назва показника	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Видалення відходів будівництва та знесення, тис. тон	7,8	110,4	162,8	106,7	105,1	162,6	130,3	39,6	27,9	34,7

Джерело: Сформовано за даними звітності № 1-ТПВ Департаменту ЖКГ та паливно енергетичного комплексу ХОДА (2025)

Згідно таблиці 69, обсяги захоронення відходів будівництва та знесення на полігонах ПВ за звітними даними в усіх випадках перевищують утворення цього самого виду відходів за статистичними даними. Найменша різниця обсягів захоронення відходів спостерігається за останній рік, коли впроваджена нова класифікація відходів відповідно до Порядку класифікації відходів та Національного переліку відходів, затвердженого постановою Кабінету міністрів України від 20.10.2023 року № 1102.

Прогнозування обсягів відходів. Для прогнозування обсягів утворення відходів будівництва та знесення застосовувались *часові тренди*, сформовані на основі наявних даних за останні п'ять років. Самі це тренди найбільш об'єктивно відображають поточну ситуацію, яка склалась у даній сфері.

За статистичними даними спостерігається стрімка динаміка до збільшення обсягів утворення, перевезення та видалення відходів будівництва та знесення (рис. 31). Зокрема, динаміка видалення відходів будівництва та знесення найкраще описується лінійним трендом, який має точність 78,0%. Це підтверджується показником R^2, який вказує на частку вибірки, для якої прогнозні значення будуть надійними. Цей часовий тренд прийнятий за основу подальшого моделювання.

В свою чергу, часовий тренд видалення відходів за даними звітності за формою № 1-ТПВ досить добре корелює з аналогічними трендами за статистичними даними протягом останніх трьох років. Саме він вказує, що фактичні статистичні дані занижені.

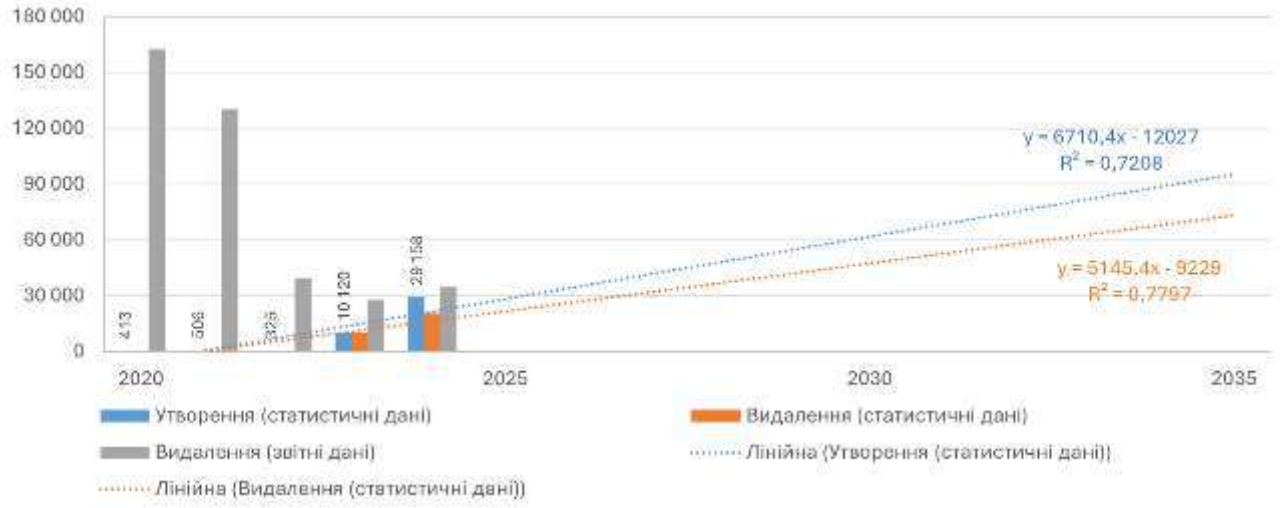


Рисунок 31. Часові тренди утворення, перевезення та видалення відходів будівництва та знесення Харківської області
Джерело: Сформовано за даними Державної служби статистики України та звітності № 1-ТПВ Департаменту ЖКГ та паливно енергетичного комплексу ХОДА (2025)

З огляду на те, що останні три роки за статистичними даними в середньому 75% відходів будівництва та знесення захоронювались на полігонах та звалищах ПВ, то базове значення їх утворення у 2024 розраховане як 46 329,3 тон. З урахуванням базового значення та прийнятого часового тренду для видалення відходів будівництва та знесення зроблено прогноз їх утворення на наступний період, результати якого наведено в таблиці нижче (табл. 70).

Таблиця 70. Прогноз утворення відходів будівництва та знесення Харківської області

Рік Назва показника	2025	2030	2035
Обсяги утворення відходів будівництва та знесення, тон	48 441,0	106 021,5	163 602,0

Джерело: Прогноз розробників на основі обґрунтованих часових трендів та розрахункового обсягу утворення відходів будівництва та знесення у 2024 році (2025)

За результатами прогнозу оцінено, що обсяг утворення відходів будівництва та знесення за наступне десятиліття досягне значень, які співставні з даними, наявними у звітності за формою № 1-ТПВ у 2020 році. Очікується, що це буде досягатися протягом післявоєнного відновлення, коли будуть збільшуватись обсяги будівельних та ремонтних робіт і поступово буде відновлюватись сфери управління відходами будівництва та знесення. Планування об’єктів інфраструктури управління відходами будівництва те знесення рекомендується здійснювати з урахуванням їх максимального утворення.

Система управління відходами. Згідно з пунктом 7 статті 13 Закону України «Про управління відходами», суб’єкти господарювання, що здійснюють будівництво або знесення будівель та інженерних споруд, зобов’язані забезпечити роздільне

збирання відходів будівництва та знесення, їх облік та передачу суб'єктам господарювання у сфері управління відходами для забезпечення їх оброблення. Відходи будівництва та знесення, що не є небезпечними, підлягають підготовці до повторного використання, рециклінгу, іншому матеріальному відновленню, включаючи зворотне заповнення.

В ході будівництва виробничих та не виробничих (житлових) об'єктів та споруд збирання відходів забезпечується будівельними компаніями на будівельних майданчиках, звідки вони вивозяться власним транспортом або підприємствами-перевізниками на основі укладених договорів. Перевезення здійснюється безпосередньо з майданчиків збору або тимчасового зберігання будівельних майданчиків до об'єктів оброблення.

Під час приватного будівництва та ремонту, відходи будівництва та знесення збираються на майданчиках ПВ у контейнери для збору ВГВ або вивозяться напряму фізичними особами. Частина відходів будівництва та знесення спільно з ВГВ вивозиться централізовано комунальною службою чи приватними перевізниками. Найчастіше цей тип відходів упаковані в мішки. Спеціального транспорту, крім вантажівок або автівок з причепами або мультиліфтів, для перевезення відходів будівництва та знесення не потрібно.

Відновлення відходів будівництва та знесення почало розвиватись відносно недавно. Воно представлено в основному вилученням металобрухту та повторним використанням гравію та щебню, які утворюються внаслідок перероблення відходів.

Більша частина відходів будівництва та знесення (орієнтовно до 75%%) напряму потрапляє на об'єкти видалення.

Інфраструктура управління відходами. Основними об'єктами інфраструктури оброблення відходів будівництва та знесення є майданчики відновлення і полігони ПВ.

За даними реєстру ООУВ ХОДА в регіоні наявне лише одне підприємство ПАТ «Трест Житлобуд-1», що здійснює відновлення відходів будівництва та знесення (табл. 71). Дане підприємство розміщене в м. Харків, але надає послуги на території регіону.

Таблиця 71. Об'єкти відновлення відходів будівництва та знесення Харківської області

Місце-знаходження	Назва об'єкту	Адреса власника об'єкту	Потенційна можливість перероблення відходів, т/рік	Фактичні обсяги перероблення відходів, т/рік	Примітки
м. Харків	ПАТ «Трест Житлобуд -1»	м. Харків, вул. Артема, 43	н/д	362	Відходи будівельних робіт

Джерело: Сформовано за даними реєстрів ООУВ ХОДА (2025)

В своїй практиці підприємство застосовує технології дроблення матеріалів на будівельному майданчику, сортування відходів на фракції, після чого залишки перевозяться для видалення, а вторинні матеріли (щебінь, гравій, метал, деревина) знаходять повторне застосування на будівельному майданчику для планування земельних ділянок, а також влаштування тимчасових доріг.

У Харківській області відсутні окремі полігони для захоронення відходів будівництва та знесення. Тому, основна їх частина потрапляє на полігони та звалища ПВ, які можуть приймати такі відходи. У 2022 році за даними реєстру МВВ ХОДА в області нараховувалось 11 полігонів та звалищ ПВ, в дозволеному переліку відходів для приймання яких містяться відходи будівництва та знесення (див. Додаток 2 Таблиця 2.7). Найбільшим з них є полігон КП «МКПВ» ХМР, який обслуговує м. Харків.

Проблеми та загрози. Управління відходами будівництва та знесення стикається з низкою проблем, що створюють загрози для довкілля, населення та соціально-економічного розвитку регіону. Основними проблемами є наступні:

- Низький рівень поетапного розбору і демонтажу будівель та споруд, що призводить до змішування відходів будівництва та знесення і ускладнює подальші операції управління цими потоками відходів.
- Відсутня розвинена система відновлення відходів будівництва та знесення, через що більша частина цих відходів потрапляє на полігони та звалища ПВ, де втрачається ресурсоцінні характеристики відходів.
- Завчасне заповнення полігонів ПВ відходами будівництва та знесення, що призводить до потреби пошуку та розширення земельних ділянок для їх розміщення.
- Наявність утворювачів відходів будівництва та знесення, а також підприємств-перевізників, що нехтують статистичним обліком, дані якого не дозволяють визначити та оцінити фактичні обсяги цих відходів.

2.2.3.2. Відходи від руйнувань

Джерела утворення та обсяги відходів. Відходи від руйнувань – це частини (уламки) пошкоджених (зруйнованих) об'єктів та споруд, а також матеріали, предмети та рештки, які були всередині або поряд з такими об'єктами та спорудами у момент пошкодження (руйнування) та/або виконання робіт з демонтажу, та які повністю або частково втратили свої споживчі властивості і не можуть у подальшому використовуватись за місцем їх утворення чи виявлення.

Відповідно до Порядку класифікації відходів та Національного переліку відходів, затвердженого постановою Кабінету міністрів України від 20.10.2023 року № 1102, до потоку відходів від руйнувань віднесено підгрупу відходів 16 04 та 16 12 (за виключенням виду відходів за кодами 16 12 27* та 16 12 30*, що містять азбест; 16 12 33* та 16 12 37*, що містять ртуть; 16 12 34* що містять стійкі органічні забруднення, а також види відходів за кодом 16 12 38*, що відносяться до відходів батарей і акумуляторів; 16 12 39* та 16 12 40*, що відносяться до ВЕЕО; 16 12 44, що відносяться до ПВ; та 16 12 46*, що відносяться до медичних відходів).

Основними джерелами утворення відходів від руйнувань на території Харківської області є місця розбору завалів та демонтажу будівель і споруд пошкоджених внаслідок повномасштабного вторгнення російської федерації. Такі місця наявні по всій території області і утворюються щоденно, зокрема через постійні удари по об’єктах виробничого і не виробничого призначення, інфраструктури, транспорту та інших.

Відповідно до Переліку територій, на яких ведуться (велися) бойові дії або тимчасово окупованих російською федерацією, затвердженого наказом Міністерства розвитку громад та територій України від 28.02.2025 року № 376, Харківська область віднесена до територій де ведуться активні бойові дії. Зокрема, до таких територій віднесені Богодухівський район – 1 ТГ (Золочівська ТГ); Ізюмський район – 7 ТГ (Балаклійська, Барвінківська, Борівська, Ізюмська, Куньєвська, Оскільська та Савинська ТГ); Куп'янський район – 5 ТГ (Дворічанська, Куп'янська, Курилівська, Петропавлівська та Шевченківська ТГ); Харківський район – 6 ТГ (Безлюдівська, Вільхівська, Дергачівська, Липецька, Малоданилівська та Роганська ТГ); та Чугуївський район – 6ТГ (Вовчанська, Малинівська, Печенізька, Старосалтівська, Чкаловська та Чугуївська ТГ).

Станом на вересень 2024 року на території Харківської області зафіксовані пошкодження та руйнування 69 220 об'єктів. Зведена інформація по пошкодженим об'єктів комунальної власності наведена в таблиці нижче (табл. 72).

Таблиця 72. Пошкоджені та зруйновані об'єкти комунальної власності на території Харківської області, підконтрольній уряду України, станом на вересень 2024 року.

№ з/п	Назва об'єкту	Кількість, од.
1. Житлово-комунальне господарство		
1.1	Багатоквартирні житлові будинки	7047
1.2	Об'єкти та споруди теплопостачання	311
1.3	Об'єкти та споруди водопостачання	141
1.4	Об'єкти та споруди водовідведення	62
1.5	Місця видалення відходів	3
2. Охорона здоров'я		
2.1	Заклади охорони здоров'я	375
3. Освіта		
3.1	Заклади загальної середньої освіти	360
3.2	Заклади дошкільної освіти	290
3.3	Заклади позашкільної освіти	44
3.4	Інклюзивно-ресурсні центри	13
4. Фізична культура та спорт		
4.1	Спортивні споруди	57
5. Культура і туризм		
5.1	Заклади культури	315

Джерело: Сформовано за даними Програми економічного та соціального розвитку (ПЕСР) Харківської області на 2025 рік (2024)

Найбільше відходів від руйнувань утворюється від пошкоджень житлових будинків. Загалом на території області у 2024 році обліковувалось більше 77 тис. тон таких відходів за даними ПЕСР Харківської області на 2025 рік. Проте, оціночні дані вищі за статистичні дані, що містяться у формах державного статистичного спостереження № 1-відходи (річна) «Звіт про відходи», які наведені в таблиці нижче (табл. 73).

Таблиця 73. Утворення та управління відходами від руйнувань Харківської області за статистичними даними

Рік Утворення та управління відходами	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Загальне утворення відходів будівництва та знесення, тон	**1 954,8**	**2 044,1**	**4 995,8**	**2 917,2**	**1 443,1**	**413,5**	**506,6**	**324,8**	**10 119,5**	**36 616,6**
Частка утворення відходів від руйнувань, %	***0,03***	***0,04***	***0,01***	***0,02***	***0,03***	***0,22***	***0,16***	***0***	***0***	***20,37***
Утворення відходів від руйнувань, тон	**0,6**	**0,7**	**0,7**	**0,5**	**0,5**	**0,9**	**0,8**	**0**	**0**	**7 459,0**
Збирання та перевезення відходів від руйнувань на об'єкти управління відходами, тон	4,9	0,6	0,5	0,1	0,1	0	0,2	0	0	7 376,1
Ввезення відходів від руйнувань на територію регіону, тон	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Вивезення відходів від руйнувань за межі регіону, тон	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Відновлення відходів від руйнувань, тон *у т.ч.:*	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7 654,4
Утилізація відходів від руйнувань, тон	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*7 647,5*
Спалювання відходів від руйнувань, тон	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*6,9*
Видалення (захоронення) відходів від руйнувань, тон	0,1	0,1	0,1	0	0	0	0	0	0	11 178,6
Частка видалення (захоронення) від утворення відходів від руйнувань, %	***16,7***	***14,3***	***20,0***	***0***	***0***	***0***	***0***	***0***	***0***	***-***

Джерело: Сформовано за даними Державної служби статистики України (2025)

За статистичними даними утворення відходів від руйнувань було відсутнє до 2024 року, коли почала застосовуватись на практиці класифікація відходів відповідно до Порядку класифікації відходів та Національного переліку відходів, затвердженого постановою Кабінету міністрів України від 20.10.2023 року № 1102. До цього періоду оброблення відходів від руйнувань також не відображалось у статистичних даних.

В свою чергу наявні статистичні дані неповні і не відображають баланс між утвореними та обробленими відходами від руйнувань. Пояснюється це неповнотою звітної інформації, коли не всі утворювачі відходів подають статистичну звітність. В свою чергу, суб'єкти господарювання, які здійснюють оброблення відходів від руйнувань, надали дані, які свідчать, що оброблення в 3 рази перевищує утворення. З цього можна зробити висновок, що сфера управління відходами від руйнувань потребує подальшого розвитку та удосконалення статистичної звітності як така, яка з'явилась відносно недавно.

До появи цієї самостійної сфери управління відходами від руйнувань, очевидно, вони змішувались з потоком відходів будівництва та знесення і в переважній своїй кількості потрапляли на полігони та звалища ПВ.

Прогнозування обсягів відходів. Сфера управління відходами від руйнувань з'явилась лише в останні роки, а наявні дані досить обмежені та мають значний розбіг, оскільки оновлюються на постійній основі в залежності від обсягів руйнувань та відновлення будівель та споруд.

Зробити будь які прогнози щодо можливих обсягів утворення відходів від руйнувань у динамічному середовищі зовнішніх факторів (бойових дій) та на даному етапі розвитку сфери управління цим потоком відходів неможливо. З огляду на це, для планування об'єктів оброблення відходів від руйнувань рекомендується застосовувати дані, які існують на місці за оцінками експертів або офіційних джерел (місцеві органи влади, комунальні підприємства, проєкти технічної допомоги тощо).

Система управління відходами. Управління відходами від руйнувань здійснюється в рамках загального законодавства та на підставі наступних нормативно-правових актів:

- Порядку виконання невідкладних робіт щодо ліквідації наслідків збройної агресії російської федерації, пов'язаних із пошкодженням будівель та споруд, затверджених постановою Кабінету Міністрів України від 19.04.2022 року № 473;
- Порядку виконання робіт з демонтажу об'єктів, пошкоджених або зруйнованих внаслідок надзвичайних ситуацій, воєнних дій або терористичних актів, затверджених постановою Кабінету Міністрів України від 19.04.2022 року № 474;
- Порядку управління відходами, що утворилися у зв'язку з пошкодженням (руйнуванням) будівель та споруд внаслідок бойових дій, терористичних актів, диверсій або проведенням робіт з ліквідації їх наслідків, затверджених постановою Кабінету Міністрів України від 27.09.2022 року № 1073.

Останній Порядок представляє собою основний на сьогодні нормативно-правовий акт, який регулює управління відходами від руйнувань та визначає відповідну інфраструктуру. Зокрема, згідно пункту 4 Порядку управління відходами від

руйнувань передбачає комплекс організаційно-технічних заходів та робіт (операцій), що здійснюються з метою забезпечення екологічно безпечного збирання, перевезення, відновлення, видалення таких відходів. Ці операції не потребують дозволу на здійснення операцій з оброблення відходів відповідно до Закону України «Про управління відходами».

Згідно пункту 5 Порядку, уповноваженим органом з організації та координації управління відходами від руйнувань на відповідній території визначено виконавчий орган сільської, селищної, міської ради. При цьому, обласними військовими (державними) адміністраціями, у разі утворення на відповідній території (територіях) відходів від руйнувань в обсягах, що перевищують потужність наявних об‘єктів управління відходами, або за відсутності таких об‘єктів на відповідних територіях, приймається рішення про утворення місць тимчасового зберігання відходів від руйнувань.

Згідно пунктів 6 та 7 організація обліку відходів від руйнувань здійснюється виконавчими органами сільських, селищних, міських рад, військовими адміністраціями населених пунктів.

Згідно пункту 15 Порядку повний перелік операцій управління відходами від руйнувань включає:

- первинне розчищення територій (збирання відходів від руйнувань, зокрема за можливості - сортування окремих компонентів відходів від руйнувань);
- перевезення (транспортування) відходів від руйнувань від місця їх утворення до об’єктів оброблення відходів або місць тимчасового зберігання;
- остаточне (після виконання робіт з демонтажу пошкоджених (зруйнованих) об’єктів) розчищення та прибирання територій (у разі потреби);
- зберігання відходів від руйнувань на місцях тимчасового зберігання або на об’єктах оброблення відходів (до їх відновлення чи видалення);
- підготовка відходів від руйнувань до повторного використання або їх видалення;
- відновлення відходів від руйнувань (використання відходів як вторинних матеріальних чи енергетичних ресурсів);
- видалення відходів від руйнувань, включаючи їх захоронення.

Згідно пункту 20 Порядку за технічної можливості під час розчищення територій слід організовувати сортування або роздільне збирання відходів від руйнувань (їх окремих компонентів) безпосередньо на місці їх утворення.

Наразі в Харківській області збирання більшості відходів від руйнувань здійснюється за місцями їх утворення чи виявлення, звідки вони напряму перевозяться на об’єкти оброблення без використання майданчиків тимчасового зберігання, оскільки оцінено, що потужності існуючих об’єктів достатньо для оброблення утворених відходів. Відходи вивозяться насипом з використання вантажної техніки.

Сортування чи роздільне збирання відходів від руйнувань здійснюється на місці їх утворення по можливості. Однак, у зв‘язку із підвищенням інтенсивності воєнних обстрілів та збільшенням руйнувань, обсяги відходів руйнувань стрімко зростають, що

призводить до необхідності швидкого розчищення територій та перевезення відходів на об'єкти оброблення без сортування.

В свою чергу, збільшення обсягів відходів від руйнувань спричиняє швидке заповнення існуючих об'єктів оброблення. Якщо така динаміка збережеться, можливо буде прийняте рішення про створення майданчиків тимчасового зберігання, зокрема на територіях близьких до зони бойових дій.

У випадках неможливості збирання відходів від руйнувань, вони залишаються на місці їх утворення. При цьому, ведеться активна робота з органами місцевого самоврядування щодо вирішення питання визначення місць розміщення утворених відходів від руйнувань.

В свою чергу, органи місцевого самоврядування зорієнтовані на необхідність забезпечити дотримання вимог природоохоронного законодавства під управління відходами від руйнувань, у тому числі щодо роздільного збирання небезпечних відходів у їх складі. Там, де дозволяє безпекова ситуація, активізовано роботу зі збільшення обсягів збирання відходів від руйнувань.

Інфраструктура управління відходами. Інфраструктура управління відходами від руйнувань включає майданчики відновлення та місця видалення.

Відновлення відходів руйнувань на території Харківської області здійснюється в межах комплексу переробки твердих ПВ в м. Дергачі, що експлуатується КП «МКПВ» ХМР (табл. 74). Відновлення відходів від руйнувань здійснюється шляхом сортування та подрібнення з виробництвом різних фракцій бетону та металу. Відновлені відходи від руйнувань повертаються їх власникам та використовуються для укріплення ґрунтових доріг та улаштування тимчасових доріг, а також як будівельні матеріали у будівництві. Непереробляваний залишок захоронюються на полігоні ПВ.

Таблиця 74. Об'єкти відновлення відходів руйнувань Харківської області

Місце-знаходження	Назва об'єкту	Адреса власника об'єкту	Потенційна можливість перероблення відходів, т/рік	Фактичні обсяги перероблення відходів, т/рік	Примітки
м. Дергачі	Комплекс з переробки твердих ПВ	м. Харків, вул. Богдана Хмельницкого, 13	н/д	н/д	Відходи руйнації будинків та споруд

Джерело: Сформовано за даними реєстрів ООУВ ХОДА (2025)

Цей об'єкт забезпечує оброблення відходів агломерації м. Харкова. В решті частин регіону відходи від руйнувань розмішується на існуючих полігонах ПВ (див. Додаток 2 Таблиця 2.7), яких в області налічується 72 одиниці. На полігонах ПВ відходи від руйнувань використовуються як інертний матеріал в рамках технологічного процесу. Потреби технологічних процесів полігонів ПВ дозволяють максимально повністю використати весь обсяг відходів від руйнувань без потреби їх зберігання.

Проблеми та загрози. Управління відходами від руйнувань, обсяги яких стрімко збільшуються, супроводжується наростанням проблем та викликів, які потребують оперативного рішення. Проте, громади Харківської області недостатньо координують свої дії у цій сфері. Досі в деяких громадах відходи зберігаються на місці їх утворення, оскільки не вирішені питання з їх перевезенням та обробленням.

З іншого боку, об'єкти інфраструктури відновлення відходів від руйнувань досить обмежені у кількості, що не дозволяє швидко та ефективно використовувати ресурсний потенціал цих відходів. Швидкий розвиток інфраструктури відновлення відходів від руйнувань потребує значних інвестицій, які відсутні на місцевому рівні.

Зберігання відходів в місцях утворення і недосконале управління не дозволяє визначити їх реальні обсяги щоб запанувати ефективну інфраструктуру.

Крім того, управління відходами від руйнувань створює нові виклики, оскільки вони мають більш комплексний морфологічний склад і включають, як вибухові, так і небезпечні компоненти (азбест, хімікати тощо), що потребують планування ретельного підходу до їх оцінки, вилучення та оброблення. Все це асоціюється з новими технологіями та додатковими заходами безпеки, які необхідно шукати, розробляти та застосовувати.

2.2.4. Медичні відходи

Джерела утворення та обсяги відходів. Медичні відходи – це відходи, що утворюються внаслідок здійснення діяльності з медичного обслуговування або ветеринарної практики, здійснення експертиз та досліджень у сфері охорони здоров'я, ветеринарної медицини, у тому числі наукових або дослідницьких робіт.

За новою класифікацією, що наведена в Порядку управління медичними відходами, у тому числі вимоги щодо безпечності для здоров'я людини під час утворення, збирання, зберігання, перевезення, оброблення таких відходів, затвердженою наказом Міністерства охорони здоров'я України від 31.10.2024 року № 1827, медичні відходи поділяються на: медичні відходи, що не є небезпечними (за старою класифікацією – категорія А), небезпечні медичні відходи (за старою класифікацією – категорія В та С) та радіоактивні відходи (за старою класифікацією – категорія D).

Медичні відходи, що не є небезпечними, складають понад 90% від загальної кількості медичних відходів. Вони представлені переважно побутовими та харчовими відходами, що не контактували з інфекційними хворими або інфікованими тваринами.

Небезпечні медичні відходи включають компоненти, що потребують спеціального управління для запобігання виникнення інфекцій. До класу таких відходів відносять хімічні лікарські препарати та медикаменти, що складаються або містять небезпечні речовини, відходи амальгам, гострі інструменти, частини тіл та органів тощо.

Радіоактивні медичні відходи винесені за межі чинного законодавства з управління відходами, оскільки воно має здійснюватися відповідно до Закону України «Про поводження з радіоактивними відходами». Цей закон встановлює особливі вимоги до управління радіоактивними відходами.

Таким чином, до потоку медичних відходів, що підпадають під загальні засади управління відходами та розглядаються РПУВ Харківської області, відносяться лише медичні відходи, що не є небезпечними та небезпечні медичні відходи (категорії А, В та С за старою класифікацією).

Відповідно до Порядку класифікації відходів та Національного переліку відходів, затвердженого постановою Кабінету міністрів України від 20.10.2023 року № 1102, до потоку медичних відходів відносять групу відходів 18 та всі її підгрупи 18 01 та 18 02,

а також окремі види відходів за кодом 16 12 46*, представлені медичними відходами у складі відходів від руйнування, та за кодами 20 03 31* і 20 01 32, представлені медичними відходами у складі роздільно зібраних ПВ.

Основними утворювачами відходів джерелами утворення медичних відходів в регіоні є всі заклади охорони здоров'я, що надають медичні послуги, а також заклади ветеринарної медицини, а саме:

- Лікарні та госпіталі всіх форм власності.
- Поліклініки, амбулаторії, фельдшерсько-акушерські пункти.
- Стоматологічні клініки та кабінети.
- Приватні медичні центри і лабораторії.
- Аптеки та аптечні склади.
- Ветеринарні клініки.
- Заклади освіти медичного профілю.
- Заклади соціального захисту (інтернати, геріатричні пансіонати).

Перелік закладів охорони здоров'я Харківської області та основні обсяги утворення відходів за 2024 рік наведені в Додатку 2 Таблиці 2.9. Даний перелік сформований за даними Департаменту охорони здоров'я ХОДА і включає переважно комунальні заклади охорони здоров'я. Зібрати дані з приватних поліклінік, лікарень та стоматологічних клінік не представляється можливим.

За даними департаменту охорони здоров'я ХОДА, в Харківській області 115 закладів охорони здоров'я утворили біля 8 712,9 тон медичних відходів у 2024 році, у т.ч. 8 556,6 тон медичних відходів, що не є небезпечними (за старою класифікацією – категорія А), та 156,3 тон небезпечних медичних відходів (за старою класифікацією – категорія В та С). У наступні роки передбачається поступовий ріст утворення медичних відходів, що пов'язано як із старінням населення, так збільшенням кількості людей, що постраждали під час війни з російською федерацією та потребують медичної допомоги, зокрема оперативних втручань.

Наряду з медичними відходами закладів охорони здоров'я, в Харківській області також працюють ветеринарні установи державної та приватної форми власності, які утворюють медичні відходи ветеринарної медицини. Перелік закладів ветеринарної медицини державної власності та обсяги відходів за 2024 рік наведені нижче (табл. 74).

В свою чергу, отримати інформацію від приватних ветеринарних закладів не представляється можливим. Тому, дана частка медичних відходів не розглядається, оскільки було зроблено припущення про їх незначний обсяг.

Таблиця 75. Перелік закладів ветеринарної медицини Харківської області та обсяги утворення медичних відходів у 2024 році

№ з/п	Назва закладу охорони здоров'я	Адреса закладу охорони здоров'я	Утворення медичних відходів, що не є небезпечними, т	Утворення небезпечних медичних відходів, т
1	Берестинська районна державна лікарня ветеринарної медицини	м. Берестин, вул. Садова, 11	0,83	н/д

№ з/п	Назва закладу охорони здоров'я	Адреса закладу охорони здоров'я	Утворення медичних відходів, що не є небезпечними, т	Утворення небезпечних медичних відходів, т
	Богодухівська районна державна лікарня ветеринарної медицини	м. Богодухів, вул. 8-Мехкорпусу, 5	0,60	н/д
	Лозівська районна державна лікарня ветеринарної медицини	м. Лозова, вул. Козацька, 51	0,50	н/д
	Харківська обласна державна лікарня ветеринарної медицини	м. Харків, вул. Гостомельська, 56а	12,75	н/д
Всього, тон			**14,68**	**н/д**

Джерело: Сформовано за даними Департаменту охорони здоров'я ХОДА (2025)

За даними департаменту охорони здоров'я ХОДА, установи ветеринарної медицини утворили 14,7 тон медичних відходів, що не є небезпечними (за старою класифікацією – категорія А). Цей обсяг становить лише 0,2% від загальної кількості медичних відходів, що утворились в області (8 727,6 тон). Низька частка підтверджує можливість не розглядати відходи приватних ветеринарних установ.

В свою чергу, небезпечні медичні відходи не утворюються в установах ветеринарної медицини, оскільки практично відсутні небезпечні інфекційні захворювання тварин.

На сьогоднішній день, крім даних департаменту охорони здоров'я ХОДА, облік медичних відходів також здійснюється органами державної статистики за формою № 1-відходи (річна) «Звіт про відходи», що затверджена наказом Державної служби статистики України від 02.05.2023 за № 167. Статистичні спостереження за останнє десятиліття наведені в таблиці нижче (табл. 76).

За результатами порівняння абсолютних величин утворення медичних відходів з різних джерел за 2024 рік встановлено, що дані департаменту охорони здоров'я ХОДА у 80 разів перевищуються дані статистичних спостережень. Вони виявляються більш об'єктивними, оскільки надані безпосередньо закладами охорони здоров'я та установами ветеринарної медицини.

В свою чергу, дана різниця підтверджує, що дані статистичних спостережень носять фрагментарний характер та не відображають фактичну картину в даній сфері. З огляду на це, статистичні спостереження потребують значного удосконалення, зокрема збільшення та постійного моніторингу частки суб'єктів господарювання, що надають дані. Також, необхідно покращити баланс управління відходами і зобов'язати респондентів статистичної звітності надавати дані про передачу відходів на оброблення.

Проте, дані статистичних спостережень дозволяють визначити динаміку утворення медичних відходів і представляють цінність для прогнозування їх майбутніх обсягів.

Таблиця 76. Утворення та управління медичними відходами Харківської області за статистичними даними

Рік Утворення та управління відходами	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Утворення медичних відходів, тон	**19,3**	**30,9**	**23,4**	**24,8**	**31,5**	**43,6**	**58,9**	**5,0**	**86,9**	**109,0**
Збирання та перевезення медичних відходів на об'єкти управління відходами, тон	19,3	30,7	23,2	23,7	29,5	45,9	59,7	519,8	86,8	107,5
Ввезення медичних відходів на територію регіону, тон	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Вивезення медичних відходів за межі регіону, тон	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Відновлення медичних відходів, тон *у т.ч.:*	1,5	62,8	26,4	32,3	0	0	0	0	0	139,8
Утилізація медичних відходів, тон	*0*	*54,5*	*11,7*	*6,1*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*
Спалювання медичних відходів, тон	*1,5*	*8,3*	*14,7*	*26,2*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*139,8*
Видалення (захоронення) медичних відходів, тон	5,0	22,9	5,8	0,6	0	0	0	0	0	0
Частка видалення (захоронення) від утворення медичних відходів, %	***25,9***	***74,1***	***24,8***	***2,4***	***0***	***0***	***0***	***0***	***0***	***0***

Джерело: Сформовано за даними Державної служби статистики України (2025)

Крім динаміки, дані статистичних спостережень також показують, що видалення медичних відходів не здійснюється з 2018 року, а основним способом їх оброблення залишається відновлення, зокрема термічне оброблення з метою дотримання безпечних санітарних умов регіону.

Прогнозування обсягів відходів. Для прогнозування обсягів утворення медичних відходів застосовувались *часові тренди*, сформовані на основі даних статистичних спостережень, а також фактичний обсяг утворення медичних відходів за даними департаменту охорони здоров'я ХОДА.

Дані статистичних спостережень, за виключенням 2022 року, відображають збільшення обсягів утворення медичних відходів за останнє десятиліття в середньому на 6,8% (рис. 32). Дана динаміка об'єктивно відображає поточну ситуацію з медичними відходами та описується лінійним трендом з високою точністю 86,2%. Це підтверджується показником R^2, який вказує на частку вибірки, для якої прогнозні значення будуть надійними. Тому, часові тренди на основі статистичних спостережень прийняті в моделюванні.

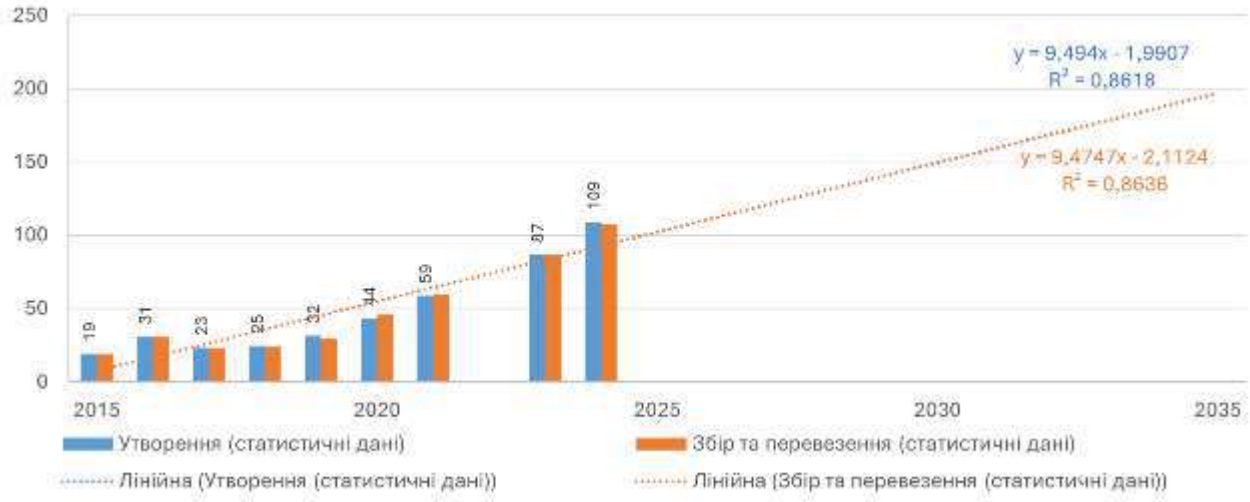


Рисунок 31. Часові тренди утворення та перевезення медичних відходів Харківської області

Джерело: Сформовано за даними Державної служби статистики України (2025)

В свою чергу, за даними медичних закладів фактичне значення утворення медичних відходів становить 8727,6 тон у 2024 році. З урахуванням обґрунтованої динаміки та фактичного значення утворення медичних відходів, зроблено прогноз медичних відходів на наступні 10 років (табл. 77).

Таблиця 77. Прогноз утворення медичних відходів Харківської області

Рік Назва показника	2025	2030	2035
Обсяги утворення медичних відходів, тон	8 195,1	11 996,0	15 796,9

Джерело: Прогноз розробників на основі обґрунтованих часових трендів за даними статистики та фактичного обсягу утворення медичних відходів у 2024 році (2025)

За результатами прогнозу оцінено, що обсяг утворення медичних відходів за наступне десятиліття фактично подвоється від поточного значення 8727,6 тон у 2024

році. Це відбудеться за умови збереження зростаючої динаміки утворення медичних відходів, що обумовлення покращенням медичних послуг та збільшенням кількості пацієнтів. З урахуванням цього прогнозу рекомендується здійснювати планування заходів інфраструктури управління медичними відходами.

Система управління відходами. З 1 квітня 2025 року управління медичними відходами здійснюється відповідно до ДСанПіН «Порядок управління медичними відходами, у тому числі вимоги щодо безпечності для здоров'я людини під час утворення, збирання, зберігання, перевезення, оброблення таких відходів», що затверджений наказом Міністерства охорони здоров'я України від 31.10.2024 року № 1827. Цим документом передбачені операції управління відходами, які застосовуються до медичних відходів, що не є небезпечними, та до небезпечних медичних відходів. Організації управління медичними відходами покладена безпроседеньо на заклади охорони здоров'я та заклади ветеринарної медицини.

Відходи, що не небезпечними, складають 98% від загальної кількості медичних відходів. Такі відходи збираються роздільно усіма працівниками медичних закладів та ветеринарних установ у ємності (контейнери, мішки), які розміщуються на майданчику, що має тверде покриття та захист від погодних умов, та/або в приміщенні, яке унеможливлює доступ сторонніх осіб і тварин, особливо комах та гризунів.

Зібрані відходи, що не є небезпечними, передаються компаніям (переважно комунальним підприємствам), що здійснюють їх перевезення та оброблення, аналогічно управлінню ПВ. Тобто, більшість медичних відходів, що не є небезпечними, потрапляють на полігони та звалища ПВ.

Небезпечні медичні відходи підлягають особливому управлінню, оскільки становлять інфекційну або хімічну загрозу для здоров'я людини. Цей тип відходів збирається роздільно окремим працівниками медичних закладів, що використовують засоби індивідуального захисту. Зібрані небезпечні відходи підлягають спеціальному пакуванню та маркуванню у відповідності до вимог Додатку 2 ДСанПіН та зберігаються в упакованому вигляді у спеціально обладнаних та захищених приміщеннях тимчасового зберігання на території медичних закладів.

З приміщень тимчасового зберігання медичних закладів роздільно зібрані небезпечні медичні відходи передаються спеціалізованим компаніям за договором, що здійснюються їх перевезення спеціальним транспортом та оброблення. Обов'язковою вимогою до компаній перевізників та компаній, що обробляють небезпечні медичні відходи є наявність ліцензії на провадження господарської діяльності з управління небезпечними відходами та дозволу на здійснення операцій з оброблення відходів.

Відповідно до вимог ДСанПіН, основними видами оброблення небезпечних медичних відходів є їх спалювання або відновлення. Спалювання застосовується для всіх видів небезпечних медичних відходів, які не підлягають відновленню, а також лікарських та фармацевтичних препаратів, відходів частин тіл та органів. В свою чергу, відновлення може застосовуватись для інфекційно-небезпечних відходів та гострих інструментів, які можуть використовуватись повторно або піддаватись рециклінгу. Відновлення інфекційно-небезпечних відходів передбачає їх парову стерилізацію.

Інфраструктура управління відходами. Інфраструктура управління медичними відходами включає об'єкти відновлення (переважно спалювання) для

небезпечних медичних відходів, та видалення (захоронення) для медичних відходів, що не є небезпечними.

За даними департаменту охорони здоров'я ХОДА на території Харківської області працює 12 підприємств, що здійснюють відновлення медичних відходів, з них 8 місцевих компаній та 4 компанії з інших регіонів (табл. 78). Станом на вересень 2025 року з цих компаній, 1 місцева ТОВ «Харків-ЕКО» має ліцензію на провадження господарської діяльності з управління небезпечними відходами та 1 місцева ТОВ «НВП «КОР-МЕТ» має дозвіл на здійснення операцій з оброблення відходів. 3 компанії з інших регіонів ТОВ «ДСЛ-2010, ТОВ «А Енерго» і ТОВ «НВК Укрекопром» мають необхідну ліцензію.

Таблиця 78. Підприємства, що здійснюють відновлення медичних відходів на території Харківської області

Місце-знаходження	Назва підприємства	Адреса підприємства	Потенційна можливість перероблення відходів, т/рік	Фактичні обсяги перероблення відходів, т/рік	Примітки
Місцеві компанії, що відновлюють медичні відходи у Харківській області					
м. Харків	ТОВ «Юпітер ЕКО»	м. Харків, вул. Плиткова,12	н/д	н/д	Препарати фармацев-тичні
м. Харків	ТОВ «Харків-ЕКО»	м. Харків, вул. Лодзька,7А	н/д (ліцензія до 04.09.2025)	н/д	Препарати фармацев-тичні
м. Харків	ТОВ «ПК «Екосфера»	м. Харків, пр. Гагаріна, 4	н/д	н/д	Клінічні відходи
м. Харків	ТОВ «НВП «КОР-МЕТ»	м. Харків, вул. Єнакіївська, 7	н/д (дозвіл)	н/д	Препарати фармацев-тичні, клінічні відходи
м. Харків	ТОВ «Медтехніка»	м. Харків, вул. С. Потоцького, 38А	н/д	0,1	Медичні прилади
м. Харків	КП «Ритуал» ХМР	м. Харків, вул. Червоно-жовтнева, 3	н/д	н/д	Клінічні відходи
м. Харків	ФОП Кириєнко Ю.О.	м. Харків, вул. Владислава Зубенка, 9А	н/д	0,06 м^3	Препарати фармацев-тичні
м. Первомайський	ТОВ ГК «Чиста Планета»	с. Грушине, вул. Первомайська, 50	н/д	н/д	Ветеринар-ні відходи, медичні прилади, препарати фармацев-тичні
Компанії інших регіонів, що відновлюють медичні відходи у Харківській області					
м. Київ	ТОВ «ДСЛ-2010»	м. Київ, вул. Дерево-обробна, 11	н/д (ліцензія)	н/д	Медичні та фармацев-тичні відходи

Місце-знаходження	Назва підприємства	Адреса підприємства	Потенційна можливість перероблення відходів, т/рік	Фактичні обсяги перероблення відходів, т/рік	Примітки
м. Дніпро	ТОВ «Дніпрохіммет»	м. Кам'янське, вул. Щорса, 5	н/д	н/д	Медичні відходи
м. Запоріжжя	ТОВ «А Енерго»	с-ще Відрадне, вул. Шевченко, 30	н/д (ліцензія)	н/д	Інфекційні відходи, фармацев-тичні відходи
м. Одеса	ТОВ «НВК Укрекопром»	м. Одеса, пр. Адміральський, 34а	н/д (ліцензія)	н/д	Клінічні відходи, фармацев-тичні відходи

Джерело: Сформовано за даними Департаменту охорони здоров'я ХОДА (2025)

З огляду на залученість ліцензованих компаній з інших регіонів вбачається недостатність інфраструктури управління медичними відходами в Харківській області. Крім того, необхідне проведення інвентаризації об'єктів збирання та відновлення медичних відходів та визначення потреби як у збільшенні існуючих потужностей, так і створенні додаткових об'єктів інфраструктури.

Через відсутність спеціалізованих полігонів для медичних відходів, що не є небезпечними, вони вивозяться та розмішується на існуючих полігонах та звалищах ПВ. В Харківській області їх налічується 72 одиниці (див. Додаток 2 Таблиця 2.7). На полігонах та звалищах ПВ медичні відходи розміщуються з використанням технології захоронення ПВ. Фактично здійснюється сумісне захоронення медичних відходів та ПВ.

Проблеми та загрози. Основними проблемами сфери управління медичними відходами є наступні:

- Відсутність приймальних пунктів медичних відходів, що утворюються населенням, у т.ч. зіпсованих лікарських засобів, зламаних ртутних термометрів, використані гострих предметів та інших, які потрапляють у ПВ і захоронюються на полігонах, створюючи ризики для довкілля та здоров'я робітників.
- Низька кількість ліцензій та дозволів, що обумовлює незадовільний розвиток інфраструктури оброблення медичних відходів та створює умови для несанкціонованого управління медичними відходами.
- Недотримання правил управління медичними відходами у закладах охорони здоров'я, що створює ризики зараження і розповсюдження інфекцій.
- Недостатня підготовка медичного персоналу з питань управління медичними відходами сприяє підвищенню санітарно-епідеміологічної небезпеки у закладах охорони здоров'я.
- Відсутність налагодженої системи звітності та даних по обсягам медичних відходів, що ускладнює правильне планування системи управління медичними відходами.

2.2.5. Небезпечні відходи з інших джерел

Джерела утворення та обсяги відходів. Відповідно до статті 7 Закону України «Про управління відходами», відходи поділяються на два класи: небезпечні відходи (за старою класифікацією IV клас) та відходи, що не є небезпечними (за старою класифікацією I-III класи).

Небезпечні відходи – це відходи, що мають такі фізичні, хімічні, біологічні чи інші небезпечні властивості, які створюють або можуть створити значну небезпеку для навколишнього природного середовища і здоров'я людини, та які потребують спеціальних методів і засобів управління ними.

Небезпечні властивості наведені у Переліку властивостей, що роблять відходи небезпечними, який є додатком 3 до Закону України «Про управління відходами». Тобто, якщо відходи мають одну чи більше властивостей відповідно до цього Порядку, то вони мають класифікуватися як небезпечні.

Класифікація відходів здійснюється відповідно до Національного переліку відходів і Порядку класифікації відходів, затвердженого постановою Кабінету міністрів України від 20.10.2023 року № 1102. Згідно цього нормативу до потоку небезпечних відходів відносять всі види відходів, які позначені «*», тобто можуть мати небезпечні властивості.

Основними джерелами утворення небезпечних відходів Харківської області є підприємства та організації всіх форм власності та видів економічної діяльності, в результаті виробничих процесів яких утворюються відходи, що містять небезпечні властивості. Менша частина небезпечних відходів утворюється населенням в домогосподарствах.

Основними утворювачами небезпечних відходів Харківської області є великі машинобудівні підприємства, підприємства енергетики, хімічної промисловості та транспортні підприємства, такі як: ПАТ «Харківський коксовий завод», ДП «Завод «Електроважмаш», філії АТ «Укргазвидобування», Зміївська теплова електрична станція ПАТ «Центренерго», АТ «Харківобленерго», ТОВ «Фармацевтична компанія «Здоров'я», Регіональна філія «Південна залізниця» АТ «Укрзалізниця» та інші.

Облік небезпечних відходів від всіх видів економічної діяльності здійснюють утворювачі відходів згідно чинного законодавства. Результати обліку подаються органам державної статистики за формою № 1-відходи (річна) «Звіт про відходи», що затверджена наказом Державної служби статистики України від 02.05.2023 за № 167. Статистичні спостереження за останнє десятиліття наведені в таблиці нижче (табл. 79).

Облік небезпечних відходів від населення не ведеться, оскільки такі відходи досі не збираються роздільно, а змішуються з потоком ПВ.

Таблиця 79. Утворення та управління небезпечними відходами Харківської області за статистичними даними

Рік Утворення та управління відходами	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Утворення небезпечних відходів, тон	**74 517,9**	**61 474,3**	**52 359,4**	**60 422,0**	**49 503,2**	**31 793,9**	**38 857,0**	**7 305,4**	**10 703,4**	**2 858,8**
Збирання та перевезення небезпечних відходів на об'єкти управління відходами, тон	66 482,1	38 471,0	59 262,1	45 368,3	50 024,3	29 640,8	36 607,1	6 932,8	10 777,3	1 342,9
Ввезення небезпечних відходів на територію регіону, тон	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Вивезення небезпечних відходів за межі регіону, тон	0,1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Відновлення небезпечних відходів, тон *у т.ч.:*	9 294,6	6 912,2	6 577,4	9 130,0	6 151,3	5 238,1	3 954,8	2 663,4	852,2	2 823,8
Утилізація небезпечних відходів, тон	*9 138,4*	*6 780,2*	*6 465,8*	*8 999,1*	*6 151,3*	*5 230,3*	*3 954,8*	*2 662,8*	*852,2*	*2 736,2*
Спалювання небезпечних відходів, тон	*156,2*	*131,9*	*111,6*	*130,9*	*0*	*7,8*	*0*	*0,7*	*0*	*87,6*
Видалення (захоронення) небезпечних відходів, тон	1 223,8	1 150,8	1 836,6	1 426,8	978,0	428,0	700,6	10,8	59,2	0
Частка видалення (захоронення) від утворення небезпечних відходів, %	***1,6***	***1,9***	***3,5***	***2,4***	***2,0***	***1,3***	***1,8***	***0,1***	***0,6***	***0***

Джерело: Сформовано за даними Державної служби статистики України (2025)

За статистичними даними в Харківській області спостерігається чітка динаміка до зменшення небезпечних відходів у 2015-2021 роках, що може бути пов'язано із зменшенням промислового виробництва і пошуком біль безпечних матеріалів та речовин для провадження виробничих процесів та виробництва товарів смпоживання.

За період 2022-2024 років протягом воєнного стану статистичні дані неповні, оскільки більшість респондентів не подають статистичну звітність відповідно до Закону України «Про захист інтересів суб'єктів подання звітності та інших документів у період дії воєнного стану або стану війни». Крім того, значна частка промисловості призупинила свою діяльність. Цей період оцінюється ненадійним для аналізу та прогнозування обсягів утворення небезпечних відходів.

Практично всі утворені небезпечні відходи перевозились на об'єкти оброблення, оскільки потребують спеціального управління, зокрема наявності ліцензії на здійснення господарської діяльності з управління небезпечними відходами.

Основним видом оброблення небезпечних відходів залишається їх відновлення (утилізація), що може включати фізико-хімічні (нейтралізація, демеркурізація), механічні (подрібнення з сортуванням для виділення небезпечних компонентів) та біологічні методи. Спалювання та інше термічне оброблення (стерилізація) застосовується досить рідко.

У зв'язку з забороною видалення необроблених небезпечних відходів на полігони ПВ та відсутністю спеціалізованих полігонів для небезпечних відходів, їх захоронення теж складає незначні частки (в середньому біля 2,1% від загального обсягу утворення).

З огляду на різницю між обсягами утворення та управління небезпечними відходами, значна їх частина (в середньому 85% за період 2015-2021 років) продовжує накопичуватись у їх виробників або на території підприємств, що здійснюють їх відновлення. Накопичення свідчить про недостатньо інфраструктуру оброблення небезпечних відходів.

Прогнозування обсягів відходів. Наявні дані щодо утворення небезпечних відходів відображають лише економічну діяльність регіону, в той час як обсяги та динаміка утворення небезпечних відходів від життєдіяльності населенням залишається невідомою. З огляду на це, прогнозування обсягів утворення небезпечних відходів здійснювалось окремо для потоку небезпечних відходів від економічної діяльності та для потенційного потоку небезпечних відходів від життєдіяльності населення.

Для прогнозування обсягів утворення небезпечних відходів від економічної діяльності застосовувались усередненні показники *часових трендів*, розраховані за період з достовірними даними протягом 2015-2021 років. Впродовж цього періоду динаміка утворення небезпечних відходів демонструє чітку спадну тенденцію. З огляду на коливання між окремими роками, визначено, що в середньому зменшення небезпечних відходів становить 8,1% на рік.

Із застосуванням цього показника та усереднених даних щодо обсягів утворення небезпечних відходів за останні два роки періоду, зроблено прогноз їх утворення на наступне десятиліття, результати якого представлені нижче (рис. 33).

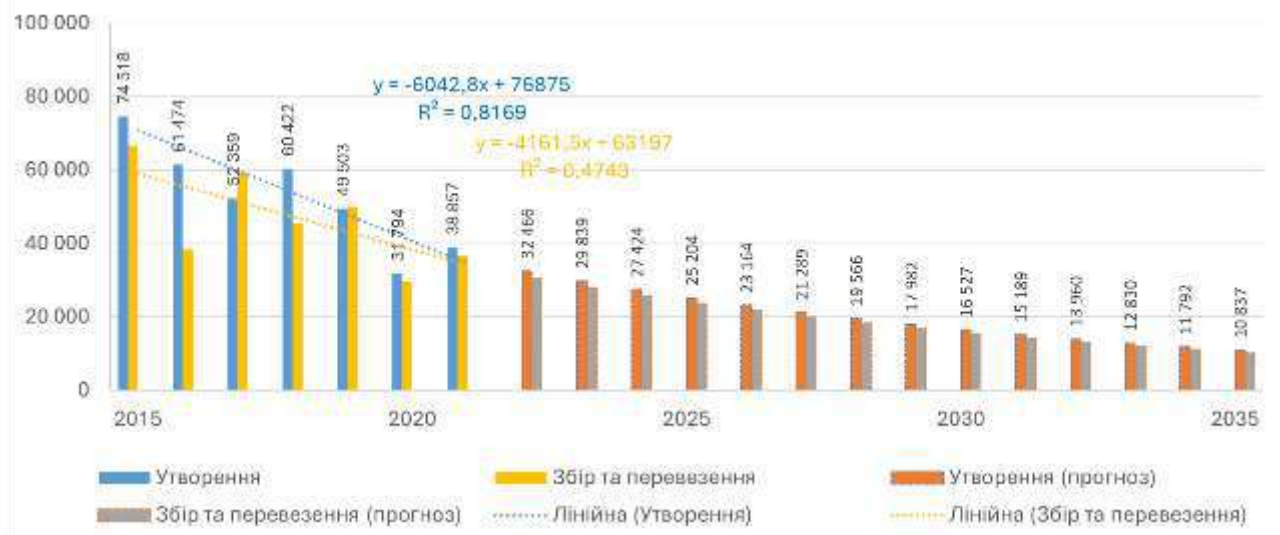


Рисунок 33. Фактичні та прогнозовані обсяги утворення та перевезення небезпечних відходів Харківської області
Джерело: Сформовано за даними Державної служби статистики України (2025)

За результатами прогнозів обсяги утворення небезпечних відходів Харківської області продовжать скорочуватись, зокрема через зменшення економічної діяльності регіону через війну та тривале відновлення промисловості і енергетичного сектору. Очікується, що за майбутні періоди їх значення становитиме біля 10 тис. тон.

Для прогнозування обсягів утворення небезпечних відходів окремо від життєдіяльності населення застосований підхід на основі *норми утворення небезпечних відходів* та *прогнозах чисельності населення регіону*, що обґрунтований в підпункті 2.2.1.1. Норма утворення небезпечних відходів прийнята 3,8 кг на особу в рік, яка показує частку небезпечних відходів у складі ПВ. Шляхом множення норми утворення на прогнозну кількість населення з урахуванням ВПО визначені обсяги утворення небезпечних відходів на майбутні періоди.

Результати прогнозів утворення небезпечних відходів Харківської області від економічної діяльності та життєдіяльності населення наведені нижче (табл. 80).

Таблиця 80. Прогноз утворення небезпечних відходів Харківської області

Рік Назва показника	2025	2030	2035
Обсяги утворення небезпечних відходів, тон *у т.ч. від:*	35 248,4	26 112,2	19 963,4
економічної діяльності, тон	*25 204,0*	*16 527,0*	*10 837,3*
життєдіяльності населення з урахуванням ВПО, тон	*10 044,4*	*9 585,2*	*9 126,1*

Джерело: Прогноз розробників на основі прийнятих часових трендів для економічної діяльності та норми утворення небезпечних відходів і прогнозів численності населення (2025)

Очікується, що утворення небезпечних відходів Харківської області буде скорочуватись і вкінці прогнозного періоду небезпечні відходи будуть наполовину складатись з небезпечних відходів від економічної діяльності та небезпечних відходів від життєдіяльності населення. Впливає на це переважно скорочення економічної

діяльності і пошук більш безпечних матеріалів та речовин для виробничих процесів та готової продукції, в той час як обсяги небезпечних відходів від життєдіяльності населення будуть зберігатися на відносно однаковому рівні.

Система управління відходами. Відповідно Закону України «Про управління відходами», організація системи управління та обліку небезпечних відходів покладається на їх власників. Власники небезпечних відходів здійснюють свою діяльність у відповідності до Закону України «Про управління відходами», «Про охорону навколишнього природного середовища», «Про оцінку впливу на довкілля» та інших законодавчих і нормативних актів.

Небезпечні відходи, що утворюються від економічної діяльності збираються роздільно їх власниками (утворювачами) та зберігаються на об'єктах збирання в спеціально відведених місцях. Накопичені відходи протягом року мають передаватися їх власниками спеціалізованим компаніям для оброблення, що мають ліцензію на здійснення господарської діяльності з управління небезпечними відходами.

В свою чергу спеціалізовані компанії, що здійснюють оброблення відходів, забезпечують перевезення відходів у відповідності із встановленими нормами. Для перевезення небезпечних відходів має застосовуватись спеціалізована тара та обладнані транспортні засоби спеціального призначення. Окрема діяльність з перевезення небезпечних відходів також підлягає ліцензуванню.

В структурі оброблення небезпечних відходів переважає їх відновлення шляхом утилізації. За старою класифікацією відновлення обов’язково застосовувалось до небезпечних відходів I-II класів небезпеки. Це такі відходи, як відпрацьовані масла, фільтрувальні та обтиральні матеріали, ртутні лампи, свинцеві акумулятори та інші.

Небезпечні відходи III класу небезпеки, які представлені зношеним одягом, виробничими шламами тощо, могли частково захоронюватись на полігонах промислових відходів та на окремих полігони та звалищах ПВ. Тому, в структурі оброблення небезпечних відходів також фігурує їх видалення. Згідно чинного законодавства, для таких відходів мають бути улаштовані полігони для небезпечних відходів.

Небезпечні відходи від життєдіяльності населення не збираються окремо і не обліковуються. До них відносяться відпрацьовані батарейки, люмінесцентні лампи, зламані термометри тощо. Фактично, основна маса таких відходів надходить до змішаних ПВ, а їх управління здійснюється в рамках існуючої системи управління ПВ (див. підпункт 2.2.1.1)., зокрема майже всі вони потрапляють на полігони та звалища ПВ.

За відсутності централізованої системи управління небезпечними відходами від життєдіяльності населення, на території Харківської області впроваджуються окремі ініціативи. Зокрема відпрацьовані батарейки від населення збираються та обробляються в рамках всеукраїнського екоруху «Батарейки здавайтесь!» (див. підпункт 2.2.1.4.).

Крім того, на території м. Харкова в рамках реалізації муніципального проєкту «Нам не до лампочки» організовано пілотний роздільний збір небезпечних відходів з місць, де встановлені стаціонарні контейнери для збору небезпечних відходів, та

запущено в роботу мобільний пункт (Екобус) для збирання відпрацьованих ламп, ртутних термометрів та батарейок (рис. 34).



Рисунок 34. Фото контейнеру для збирання небезпечних відходів та Екобусу м. Харкова
Джерело: Офіційний сайт Харківської міської ради (2023)

Збирання небезпечних відходів від життєдіяльності населення м. Харкова здійснюється два рази на місяць- кожної першої і третьої середи. Більш детально взнати графік курсування Екобусу можна на офіційному сайті КП «МКПВ» ХМР. Ознайомитись з адресами, де встановлені стаціонарні контейнери можна на сайті ГО «Добра воля» або сканувавши QR код на одному із контейнерів.

Системи управління специфічними потоками небезпечних відходів з інших джерел описані нижче у відповідних підпунктах.

Інфраструктура управління відходами. Окрім власне утворювачів небезпечних відходів, які повинні здійснювати роздільне збирання небезпечних відходів, їх перевезення та оброблення здійснюється спеціалізованими компаніями, що повинні мати відповідні ліцензії та дозволи. У складі об'єктів оброблення переважаючими є об'єкти відновлення небезпечних відходів. Як правило, відновлення відходів здійснюється в межах території спеціалізованих компаній, де розміщена відповідна виробнича база, яка перевірена в ході видачі ліцензії.

Перелік спеціалізованих компаній, які надають послуги з відновлення небезпечних відходів на території Харківської області, включаючи специфічні потоки небезпечних відходів з інших джерел, наведений в таблиці нижче (табл. 81). Лише 2 з 11 мають дозвіл і ліцензію станом на вересень 2025 року. Окремі компанії, зокрема КП «МКПВ» ХМР досі перебувають в процесі отримання ліцензії.

Більшість з наявних компаній розміщена в м. Харкові. З огляду на низьку частку відновлення від загальної кількості утворених небезпечних відходів, а також кількість наявних ліцензій на провадження господарської діяльності з управління небезпечними

відходами та дозволів на здійснення операцій з оброблення відходів, цієї інфраструктури не достатньо для задоволення потреб Харківської області.

Таблиця 81. Об'єкти відновлення небезпечних відходів Харківської області

Місце-знаходження	Назва об'єкту	Назва та адреса компанії	Потенційна можливість перероблення відходів, т/рік	Фактичні обсяги перероблення відходів, т/рік	Примітки
Підприємства, що переробляють відпрацьовані нафтопродукти					
м. Харків	ТОВ НВП «Новінтех»	ТОВ НВП «Новінтех», м. Харків, вул. Біологічна, 25	н/д (дозвіл та ліцензія)	3854	Відпра-цьовані мастила
м. Харків	ТОВ «Юпітер ЕКО»	ТОВ «Юпітер ЕКО», м. Харків, вул. Плиткова,12	н/д	170	Відпра-цьовані мастила, нафто-продукти, розчин-ники
м. Харків	ТОВ «МАН ОІЛ ГРУП Україна»	ТОВ «МАН ОІЛ ГРУП Україна», м. Харків, вул. Академіка Проскури, 1	н/д	71	Нафто-шлами, забруднен і нафтопро-дуктами грунти
м. Харків	ПП «НВО Екотехнології»	ПП «НВО Екотехнології», м. Харків, вул. Велика Гончарівська, 6	н/д	4750	Відпра-цьовані мастила
м. Харків	ТОВ «Хадо-технологія»*	ТОВ «Хадо-технологія», м. Харків, вул. Цементна, 6А	н/д (дозвіл та ліцензія)	н/д	Нафто-продукти
с. Кочеток, Чугуївський р-н	ТОВ «ТСК рисайлинг груп»	ТОВ «ТСК рисайлинг груп», м. Харків, вул. Тобольська, буд. 42	н/д	1200	Відпра-цьовані мастила, нафто-продукти, бітум, смоли
Підприємства, що переробляють відходи, які містять стійкі органічні забруднювачі					
м. Харків	Харківське державне авіаційне виробниче підприємство	Харківське державне авіаційне виробниче підприємство, м. Харків, вул. Сумська, 134		250	Розчин-ники, кислоти, луги
м. Харків	ТОВ «Харків-ЕКО»	ТОВ «Харків-ЕКО», м. Харків, вул. Лодзька,7А	н/д (ліцензія до 04.09.2025)	н/д	Клеї, герметики, розчин-ники,

Місце-знаходження	Назва об'єкту	Назва та адреса компанії	Потенційна можливість перероблення відходів, т/рік	Фактичні обсяги перероблення відходів, т/рік	Примітки
					фарби, мастила
м. Харків	ТОВ «НВП «КОР-МЕТ»	ТОВ «НВП «КОР-МЕТ», м. Харків, вул. Єнакіївська, 7	н/д (дозвіл)	н/д	Смоли, фарби, розчин-ники, ПХБ
Підприємства, що переробляють відходи, які містять ртуть					
м. Перво-майський	ТОВ ГК «Чиста Планета»	ТОВ ГК «Чиста Планета», Лозівський р-н, с. Грушине, вул. Первомайська, 50	н/д	н/д	Люмініс-центні та ртутні лампи, кислоти
Підприємства, що захоронюють відходи, які містять азбест					
м. Дергачі	Комплекс з переробки твердих побутових відходів	КП «МКПВ» ХМР, м. Харків, вул. Богдана Хмельницкого, 13	н/д	51	Азбест та азбесто-вмісні матеріали
Підприємства, що переробляють відходи, які містять ПХБ/ПХТ					
-	-	-	-	-	-

Джерело: Сформовано за даними реєстрів МВВ та ООУВ ХОДА (2025)

За даними реєстрів МВВ ХОДА, на території Харківської області також наявні 3 об'єкти видалення небезпечних відходів, які відносяться та експлуатуються підприємствами з їх відновлення (див. Додаток 2 Таблиця 2.7). Загальна площа цих об'єктів оцінюється в 2,1 га. З них, 2 об'єкти загальною площею 2,0 га розміщені у Харківському районі на території м. Харкова, та 1 об'єкт площею 0,1 га у Чугуївському районі поблизу м. Чугуїв. На цих об'єктах накопичені переважно небезпечні відходи відпрацьованих нафтопродуктів та небезпечні медичні відходи, які не пройшли відновлення.

Проблеми та загрози. Основними невирішеними проблемами у сфері управління небезпечними відходами з усіх джерел є наступні:

- Відсутність системи та інфраструктури управління небезпечними відходами від життєдіяльності населення, зокрема роздільного збирання цих відходів.
- Недостатня інфраструктура управління відходами від економічних процесів, зокрема низька кількість ліцензованих підприємств, що можуть здійснювати оброблення небезпечних відходів.
- Потрапляння небезпечних відходів на полігони ПВ, що створює значні загрози для довкілля та ризики для здоров'я самого населення;
- Недотримання вимог природоохоронного законодавства при експлуатації наявних об'єктів оброблення небезпечних відходів.
- Відсутність достовірної інформації щодо обсягів утворення небезпечних відходів, що не дає можливості планувати відповідну інфраструктуру.

Через збереження цих проблем, в Харківські області продовжується нагромадження небезпечних відходів на територіях їх власників та підприємств, що здійснюють їх оброблення.

Більш деталізовані проблеми у даній сфері управління відходами характерні окремим потокам небезпечних відходів з інших джерел наведені в наступних підпунктах.

2.2.5.1. Відпрацьовані нафтопродукти

Джерела утворення та обсяги відходів. До відпрацьованих нафтопродуктів відносять нафтопродукти, під час експлуатації яких відбулися зміни деяких властивостей, регламентованих нормативною документацією.

Даний вид відходів зазвичай представлений відпрацьованими нафтопродуктами, промисловими та моторними оливами, гідравлічними мастилами, а також забрудненими нафтопродуктами та оливами текстильних виробів, паперу, тирси та ґрунту.

Відповідно до Національного переліку відходів і Порядку класифікації відходів, затвердженого постановою Кабінету міністрів України від 20.10.2023 року № 1102, до відпрацьованих нафтопродуктів відносять групу відходів 13 та всі її підгрупи 13 01 – 13 08 (за виключенням виду відходів за кодами 13 01 01* та 13 03 01*, що містять ПХД/ПХТ), окрему підгрупу відходів за кодом 16 07, що не зазначені у групі 13, а також окремі види відходів за кодами 15 02 02* та 16 01 07*.

Основними утворювачами відпрацьованих нафтопродуктів у Харківській області є промислові підприємства, нафтобази, населення (власники транспортних засобів), станції з технічного обслуговування (СТО) транспортних засобів, автозаправні станції (АЗС), автотранспортні підприємства та їх підрозділи, а також об’єкти залізниці.

Найбільшими утворювачами відпрацьованих нафтопродуктів у Харківській області є Регіональна філія «Південна залізниця» (Харківська обл.), ПАТ «Новий стиль» (м. Харків), ПАТ «Харківський підшипниковий завод» (м. Харків), АТ «Турбоатом» (м. Харків), ДП «Завод «Електроважмаш» (м. Харків), Філія БУ «Укрбургаз» Хрестищенське відділення бурових робіт» (Берестинський район), ПАТ «Вовчанський агрегатний завод» (м. Вовчанськ), ТОВ «Лозівський ковальсько-механічний завод» (м. Лозова).

Облік відпрацьованих нафтопродуктів від економічної діяльності здійснюється їх власниками згідно чинного законодавства. Результати обліку подаються власниками до регіональних органів державної статистики за формою № 1-відходи (річна) «Звіт про відходи», що затверджена наказом Державної служби статистики України від 02.05.2023 за № 167. Статистичні спостереження за останнє десятиліття, що відображають відходи економічної діяльності регіону, наведені в таблиці нижче (табл. 82).

Облік відпрацьованих нафтопродуктів від населення (власників транспортних засобів) не здійснюється, оскільки система управління або будь-які ініціативи щодо збирання цих відходів в регіоні відсутні.

Таблиця 82. Утворення та управління відпрацьованими нафтопродуктами Харківської області за статистичними даними

Рік Утворення та управління відходами	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Загальне утворення небезпечних відходів, тон	**74 517,9**	**61 474,3**	**52 359,4**	**60 422,0**	**49 503,2**	**31 793,9**	**38 857,0**	**7 305,4**	**10 703,4**	**2 858,8**
Частка утворення відпрацьованих нафтопродуктів, %	***1,8***	***1,6***	***2,3***	***3,5***	***3,5***	***4,0***	***4,8***	***19,2***	***5,3***	***4,8***
Утворення відпрацьованих нафтопродуктів, тон	**1 357,5**	**998,3**	**1 223,9**	**2 085,0**	**1 749,7**	**1 268,7**	**1 860,5**	**1 404,7**	**572,4**	**138,5**
Збирання та перевезення відпрацьованих нафтопродуктів на об'єкти управління відходами, тон	1 194,4	627,4	390,6	1 955,0	1 590,5	1 175,8	1 832,8	1 371,4	534,9	95,9
Ввезення відпрацьованих нафтопродуктів на територію регіону, тон	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Вивезення відпрацьованих нафтопродуктів за межі регіону, тон	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Відновлення відпрацьованих нафтопродуктів, тон *у т.ч.:*	430,4	1 741,0	2 019,1	1 009,4	975,8	833,4	917,8	29,5	6,1	54,9
Утилізація відпрацьованих нафтопродуктів, *тон*	*407,5*	*1 691,3*	*1 989,0*	*968,3*	*975,8*	*833,4*	*917,8*	*29,5*	*6,1*	*49,5*
Спалювання відпрацьованих нафтопродуктів, тон	*22,9*	*49,6*	*30,1*	*41,1*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*5,5*
Видалення (захоронення) відпрацьованих нафтопродуктів, тон	16,5	9,1	213,7	6,6	4,5	50,2	44,3	0	38,4	0
***Частка видалення (захоронення) від утворення* відпрацьова-них нафтопродуктів, %**	***1,2***	***0,9***	***17,5***	***0,3***	***0,3***	***4,0***	***2,4***	***0***	***6,7***	***0***

Джерело: Сформовано за даними Державної служби статистики України (2025)

За статистичними даними динаміка утворення відпрацьованих нафтопродуктів спадна, зокрема за період 2015-2021 років. В свою чергу, частка утворення відпрацьованих нафтопродуктів від загального потоку утворення небезпечних відходів постійно зростає, що може свідчити, в першу чергу, про збільшення кількості транспортних засобів та використання палива на фоні спадної динаміки промисловості.

Основним способом управління відпрацьованими нафтопродуктами в регіоні залишається їх відновлення, що представлене утилізацією. Основним методом утилізації відпрацьованих нафтопродуктів є переробка та регенерація (піроліз) з виробництвом вторинних матеріалів, придатних до повторного використання. Високотемпературне спалювання відпрацьованих нафтопродуктів застосовувалось обмежено, а з 2019 року взагалі відсутнє в регіоні.

Видалення відпрацьованих нафтопродуктів також застосовується в досить обмеженій кількості, через обмежену кількість та переповнення місць розміщення цих відходів, а також проблеми, пов'язані з їх утриманням та експлуатацією.

Наявна різниці між обсягами утворення та управління відпрацьованими нафтопродуктами, зокрема за останні п'ять років, свідчить про їх накопичення в спеціально відведених місцях їх власників та підприємств з оброблення. Підтверджується це тим, що обсяги відновлення значно скоротилися за цій період, а баланс утворення та оброблення змістився в сторону останнього, коли раніше у певні періоди відновлення навпаки перевищувало утворення та відображало той факт, що накопичені відпрацьовані нафтопродукти потрапляли на оброблення.

Прогнозування обсягів відходів. За вищенаведеними оцінками статистичні дані відображають динаміку обсягів утворення та управління відпрацьованими нафтопродуктами від економічної діяльності Харківської області, зокрема для достовірного періоду 2015-2021 років.

Водночас, динаміка обсягів утворення відпрацьованих нафтопродуктів від населення (власників транспортних засобів) невідома через недостатність законодавчого регулювання та відсутність налагодженої системи управління цим потоком відходів. В окремих випадках відпрацьовані нафтопродукти від населення збираються деякими АЗС та спеціалізованими пунктами роздрібної торгівлі олив. Тобто, вони повертаються від населення в економічну діяльність регіону.

Проте, встановити частку повернутих відходів, або норми їх накопичення у населення неможливо. З урахуванням того, що частина відпрацьованих нафтопродуктів повертається в економічну діяльність регіону, а обслуговування транспортних засобів населення скорочується на території домогосподарств, зроблене припущення, що частка відпрацьованих нафтопродуктів від населення незначна і нею знехтувано при виконанні прогнозів.

Для прогнозування обсягів утворення відпрацьованих нафтопродуктів застосовувались усередненні показники *часових трендів*, розраховані за статистичними даними впродовж 2015-2021 років. Впродовж цього період спостерігається певна різниця даних між окремими роками, однак загальна лінійна динаміка вказує на зростання обсягів утворення відпрацьованих нафтопродуктів з середнім значенням 6,4% на рік (рис. 35). Зростаюча динаміка можлива й в наступні

періоди з огляду на очікуване післявоєнне відновлення промисловості та бізнесу, а також на збільшення кількості транспортних засобів.

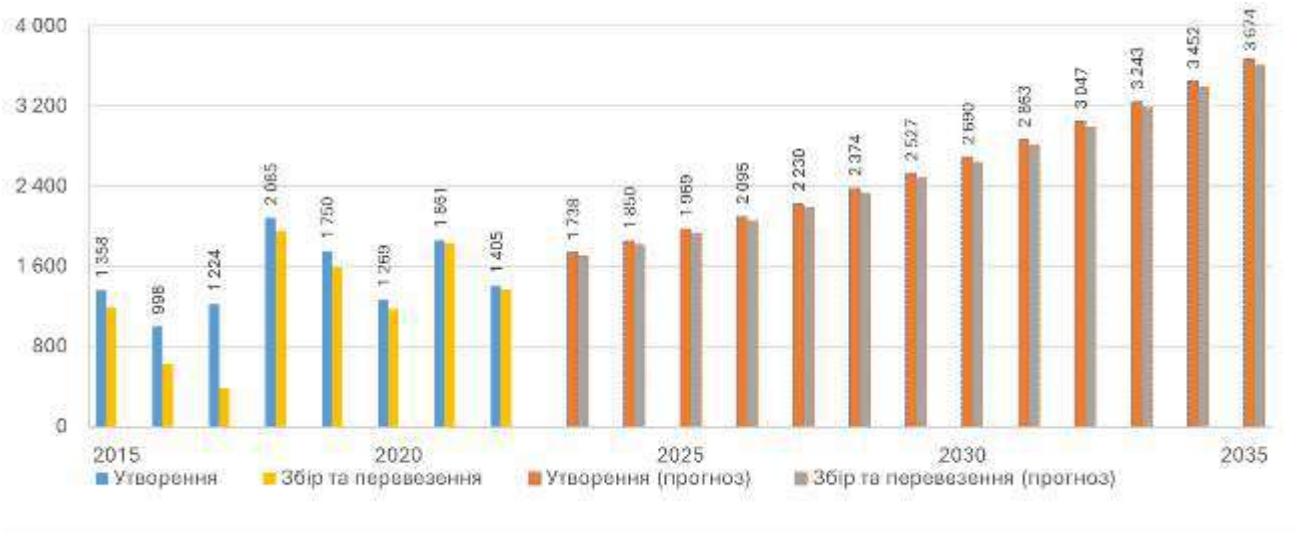


Рисунок 35. Фактичні та прогнозовані обсяги утворення та перевезення відпрацьованих нафтопродуктів Харківської області
Джерело: Сформовано за даними Державної служби статистики України (2025)

З урахуванням визначеної динаміки, результати прогнозування утворення відходів відпрацьованих нафтопродуктів продовжуватимуть зростати (табл. 83).

Таблиця 83. Прогноз утворення відпрацьованих нафтопродуктів Харківської області

Рік Назва показника	2025	2030	2035
Обсяги утворення небезпечних відходів, тон	2 019,2	2 758,5	3 768,5

Джерело: Прогноз розробників на основі усереднених часових трендів (2025)

Прогнозується, що обсяги утворення відпрацьованих нафтопродуктів зростуть майже вдвічі за наступне десятиліття. Це єдиний специфічний потік небезпечних відходів, який демонструє зростаючу динаміку.

Система управління відходами. Управління відпрацьованими нафтопродуктами регламентується Законом України «Про управління відходами» в частині небезпечних відходів та секторальними нормативно-правовими актами.

Інструкцією про порядок приймання, транспортування, зберігання, відпуску та обліку нафти і нафтопродуктів на підприємствах і організаціях України, затвердженою постановою Кабінету Міністрів України від 20.05.2008 року № 281/171/578/155, визначено, що утворювачі відпрацьованих нафтопродуктів зобов'язані самостійно забезпечити збір та оброблення відходів, або передавати їх на оброблення чи на реалізацію іншим підприємствам.

Відповідно до цієї Інструкції відпрацьовані нафтопродукти зберігаються і транспортуються окремо по групам в резервуарах, які мають забезпечити збереження їх якості, визначеної під час приймання.

Оброблення відпрацьованих нафтопродуктів має проводитись під екологічним контролем з дотриманням встановлених законодавством вимог.

Правилами роздрібної торгівлі нафтопродуктами, затверджених постановою Кабінету Міністрів України від 20.12.1997 року № 1442, передбачено організацію приймання відпрацьованих нафтопродуктів на стаціонарних АЗС від власників індивідуальних транспортних засобів.

В свою чергу, стаціонарні АЗС повинні забезпечити їх облік та своєчасну передачу на оброблення спеціалізованим підприємствам в установлено законодавством порядку.

Збирання, перевезення та оброблення відпрацьованих нафтопродуктів регламентується Порядком збирання, перевезення, зберігання, оброблення (перероблення), утилізації та/або знешкодження відпрацьованих мастил (олив), що затверджений постановою Кабінету Міністрів України від 17.12.2012 року № 1221.

Відповідно до цього нормативно-правового акту, для всіх суб'єктів господарювання – виробників, імпортерів мастил (олив), переробників відпрацьованих мастил (олив) та споживачів мастил (олив) встановлюються норми збирання відпрацьованих мастил (олив):

- на 2020-2024 роки – 50 відсотків загального обсягу мастил (олив);
- на 2025-2029 роки – 60 відсотків загального обсягу мастил (олив);
- на 2030-2035 роки – 70 відсотків загального обсягу мастил (олив).

Збирання відпрацьованих мастил (олив) здійснюється через мережу стаціонарних і пересувних приймальних пунктів (забезпечують суб'єкти господарювання, які мають ліцензію на здійснення господарської діяльності з управління небезпечними відходами) та з місць їх зберігання (накопичення) чи видалення.

Роздільне збирання відпрацьованих мастил (олив) здійснюється за їх властивостями та/або згідно з умовами договору із обробником відпрацьованих мастил (олив).

Пересувні приймальні пункти базуються на транспортному засобі, який оснащений спеціальними резервуарами та пристроями, що забезпечують безпечне перевезення відпрацьованих мастил (олив), недопущення будь-якої шкоди населенню або навколишньому природному середовищу, проникнення води, механічних та інших забруднювачів у такі резервуари.

Зібрані мастила (оливи) передаються переробникам, які самостійно забезпечують створення та функціонування системи зберігання та оброблення відпрацьованих мастил (олив). Переробники обов'язково повинні мати ліцензію на здійснення господарської діяльності з управління небезпечними відходами.

Інфраструктура управління відходами. Інфраструктура управління відходами та її належне функціонування має забезпечуватись суб'єктами господарювання, що здійснюють збирання, перевезення, зберігання та оброблення відпрацьованих нафтопродуктів.

Згідно із статистичними даними та реєстрами МВВ та ООУВ ХОДА, до основних об'єктів інфраструктури управління відпрацьованих нафтопродуктів Харківської області належать об'єкти оброблення та видалення.

Оброблення відпрацьованих нафтопродуктів здійснюється на території області 6-ма підприємствами, розміщеними в м. Харкові та поблизу м. Чугуїв (див. табл. 81). Щонайменше 2 з них мають необхідну ліцензію та дозвіл.

Видалення відпрацьованих нафтопродуктів може здійснюватися на всіх 3-х місцях розміщення небезпечних відходів, наявних в регіоні (див. Додаток 1 Таблиця 2.7). Характеристика об'єктів видалення наведена в пункті 2.2.5.

Проблеми та загрози. Основними накопиченими проблемами у сфері відпрацьованих нафтопродуктів є наступні:

- Недостатній розвиток системи та інфраструктури управління відпрацьованими нафтопродуктами, що призводить до їх несанкціонованих викидів в довкілля.
- Низький розвиток первинного збору відпрацьованих нафтопродуктів, зокрема від населення (власників транспортних засобів).
- Недотримання чинних вимог щодо управління, зокрема зберігання та видалення, відпрацьованими нафтопродуктами створює умови для потрапляння цих відходів до місць, непризначених для їх розміщення.
- Переповнення та неналежний стан об'єктів видалення відпрацьованих нафтопродуктів, що створює ризики їх потрапляння в довкілля.
- Продовження видалення відпрацьованих нафтопродуктів, що призводить до втрати ресурсноцінної сировини.
- Відсутність системи обліку щодо фактичного руху відпрацьованих нафтопродуктів після їх передачі утворювачами до підприємств, що забезпечують їх збирання, перевезення та оброблення.
- Відсутність достовірної інформації щодо обсягів утворення відпрацьованих нафтопродуктів, що не дає можливості планувати відповідну інфраструктуру.

З перелічених проблем можна виділити відсутність на державному рівні належного обліку утворення та управління відпрацьованих нафтопродуктів, зокрема від населення, що мають власний або у користуванні автотранспорт.

2.2.5.2. Відходи, що містять стійкі органічні забруднення

Джерела утворення та обсяги відходів. Стійкі органічні забруднення (СОЗ) – це особливо небезпечні токсичні хімічні речовини, що мають високу хімічну стійкість, здатність до біоакумуляції та до переносу на великі відстані, а також чинять негативний вплив на здоров'я людини і довкілля. В загальному випадку СОЗ представлені в основному пестицидами або інсектицидами. До них також можуть бути віднесені деякі розчинники, фармацевтичні препарати, промислові хімікати.

З усього переліку можливих СОЗ, Стокгольмською конвенцією, яка була прийнята Конференцією повноважних представників 22.05.2001 року в Стокгольмі та набула чинності 17.05.2004 року, було виділено 12 СОЗ, які або заборонили виробляти (вже наявні постановили ліквідувати) або внесли їх до списку обмеженого використання. В Україні Стокгольмська конвенція була ратифікована 18.04.2007 року відповідно до Закону України «Про ратифікацію Стокгольмської конвенцією про стійкі

органічні забруднення», що призвело до обов'язково виконання всіма суб'єктами господарювання її вимог.

Відповідно до Стокгольмської конвенції, основними виділеними СОЗ є наступні:

1) Альдрин – пестицид-інсектицид, який виявився токсичним для риб, птахів і людини. Ця речовина, що застосовувались у сільському господарстві, є дуже токсичною та забороненою в більшості країн світу. Має період напіввиведення з ґрунту від 1 року.
2) Гексахлорбензол (ГХБ) – пестицид-фунгіцид, який є високо токсичний, особливо небезпечний для печінки й шкіри, забруднює ґрунти й воду, впливає на репродуктивні органи. Раніше застосовувався як побічний продукт у виробництві хімікатів.
3) Гептахлор – потужний інсектицид, потенційний канцероген. Накопичується у жирових тканинах, викликає нейротоксичні ефекти.
4) Дильдрин – пестицид, похідне альдрину. В ґрунті альдрин швидко перетворюється в дильдрин, який має період напіввиведення з ґрунту 5 років.
5) Діхлордіфеніл-трихлоретан (ДДТ) – один із найвідоміших і найтоксичніших пестицидів, що має довготривалий вплив, зокрема ендокринний і мутагенний. Широко використовувався до 1970-х років.
6) Ендрин – пестицид-інсектицид і дератизатор. Високотоксичний для риб.
7) Мірекс - інсектицид проти мурах і термітів. Не токсичний для людини, але є потенційним канцерогеном.
8) Поліхлоровані дифеніли (ПХД) – токсичні, канцерогенні та стабільні речовими, які довго зберігаються в навколишньому природному середовищі.
9) Поліхлордібензодіоксіни (ПХДД) – речовини, що утворюються при згоранні органічних речовин (побутових відходів, гуми, пластику) та в хімічному виробництві. Надзвичайно токсичні. Навіть у дуже малій кількості викликають порушення імунної, ендокринної та репродуктивної систем.
10) Поліхлордібензофурани (ПХДФ) – речовини, схожі за структурою та утворенням на ПХДД. Вони утворюються при спалюванні відходів. Шкідливі для здоров'я: мають канцерогенну дію, накопичуються у тканинах.
11) Токсафен – інсектицид проти кліщів. Потенційний канцероген.
12) Хлордан – інсектицид проти термітів, що є токсичним для риб та птахів. У людини впливає на імунну систему. Потенційний канцероген.

Всі ці виділені СОЗ розділені на три групи:

I група – високотоксичні пестициди (альдрин, ГХБ, гептахлор, ділдрин, ДДТ, ендрин, мірекс, токсафен та хлордан).

II група – промислові продукти (ПХД)

III група – побічні продукти хлорування та спалювання органічних сполук (ПХДД та ПХДФ)

Відповідно до Методичних рекомендацій з розроблення регіональних планів управління відходами, затверджених наказом Міністерства захисту довкілля та природних ресурсів України від 16.04.2024 року № 403, в даному підпункті розглядаються лише відходи, що містять СОЗ групи III, утворені переважно в

термічних процесах, в той час як відходи, що містять СОЗ групи I та II, утворені переважно в промисловому виробництві та сільському господарстві, винесені в окремий підпункт (див. підпункт 2.2.5.5).

З огляду на вищенаведений розподіл до потоку відходів, що містять СОЗ даного підпункту віднесені окремі види відходів за кодами 10 01 04*, 10 01 13*, 10 01 14*, 10 01 16*, 10 03 15*, 10 05 10*, 10 06 03*, 10 08 10*, 10 09 09*, 10 10 09*, 19 01 13*, 19 01 15*, 19 04 02* що утворюються в ході термічних процесів спалювання, відповідно до Порядку класифікації відходів та Національного переліку відходів, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 20.10.2023 року № 1102. У складі цих відходів можуть міститися шкідливі речовини у вигляді діоксинів та фуранів, які утворились або можуть утворитися ненавмисно в присутності органічної речовини й хлору внаслідок неповного згоряння або проходження хімічних реакцій.

Основними джерелами утворення відходів термічних процесів є промислові підприємства, а також процеси переробки відходів (агропромислових, ПВ, медичних тощо) та операції з хлором.

Основним утворювачем відходів, що містять СОЗ в регіоні можуть бути ВАТ «Харківський машинобудівний завод «Світло Шахтаря» та Зміївська ТЕС ПАТ «Центренерго». Також, крупними утворювачами відходів, що містять СОЗ, можуть бути ДП «Завод імені В. О. Малишева», АТ «Турбоатом», ДП «Завод «Електроважмаш», виробничі потужності яких розміщені у м. Харкові.

Облік відходів, що містять СОЗ, здійснюється їх власниками згідно чинного законодавства. Результати обліку подаються власниками відходів до регіональних органів державної статистики за формою № 1-відходи (річна) «Звіт про відходи», що затверджена наказом Державної служби статистики України від 02.05.2023 за № 167. Дані статистичних спостережень наведені в таблиці нижче (табл. 84).

Обсяги відходів, що містять СОЗ, складають незначну частку (в середньому до 1%) від загальної кількості небезпечних відходів, що утворюються в Харківській області. Переважно це відходи від спалювання палива та димових газів. При цьому, ефективні системи контролю та збору інформації щодо цього потоку відходів відсутні, що не дає можливості підтвердити їх обсяги.

Управління відходами, що містять СОЗ, не здійснюється за статистичними даними, за виключенням окремих випадків їх відновлення або видалення. Останнє не має застосовуватись, оскільки полігони для небезпечних відходів відсутні на території регіону.

Таким чином, відходи, що місять СОЗ, накопичуються у їх власників, а дана сфера потребує організації системи збирання та управління цими відходами, зокрема запровадження класифікації відходів та їх досліджень на фактичний вміст СОЗ.

Прогнозування обсягів відходів. З огляду на стохастичну динаміку утворення відходів, що містять СОЗ, визначити їх часові тренди за наявними статистичними даними неможливо. Інформація щодо управління цими відходами також відсутня.

Через вищезазначені проблеми, виконати прогноз утворення відходів, що містять СОЗ, неможливо, зокрема на період дії РПУВ Харківської області.

Таблиця 84. Утворення та управління відходами, що містять СОР, Харківської області за статистичними даними

Рік Утворення та управління відходами	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Загальне утворення небезпечних відходів, тон	**74 517,9**	**61 474,3**	**52 359,4**	**60 422,0**	**49 503,2**	**31 793,9**	**38 857,0**	**7 305,4**	**10 703,4**	**2 858,8**
Частка утворення відходів, що містять СОР, %	***0,05***	***0,04***	***0,02***	***0,04***	***1,73***	***0,04***	***0,08***	***0,07***	***0,83***	***0***
Утворення відходів, що містять СОР, тон	**39,8**	**25,1**	**11,2**	**22,3**	**85,9**	**11,8**	**31,7**	**5,4**	**88,7**	**0**
Збирання та перевезення відходів, що містять СОР, на об'єкти управління відходами, тон	47,6	16,9	3,1	6,1	87,9	30,8	20,8	0,4	78,8	0
Ввезення відходів, що містять СОР, на територію регіону, тон	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Вивезення відходів, що містять СОР, за межі регіону, тон	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Відновлення відходів, що містять СОР, тон *у т.ч.:*	0	0	0	0	5,9	1,5	3,8	0	0	0
Утилізація відходів, що містять СОР, тон	*0*	*0*	*0*	*0*	*5,9*	*1,5*	*3,8*	*0*	*0*	*0*
Спалювання відходів, що містять СОР, тон	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*
Видалення (захоронення) відходів, що містять СОР, тон	0	0	0	0	0	0	0	0	1,6	0
Частка видалення (захоронення) від утворення відходів, що містять СОР, %	***0***	***0***	***0***	***0***	***0***	***0***	***0***	***0***	***1,80***	***0***

Джерело: Сформовано за даними Державної служби статистики України (2025)

Система управління відходами. Відповідно до Законом України «Про управління відходами», організація управління відходами, що містять СОЗ, повинна здійснюватися їх власниками. Власники відходів зобов'язані їх передати на оброблення спеціалізованим компаніям, що мають необхідні ліцензію на провадження господарської діяльності з управління небезпечними відходами та дозвіл на здійснення операцій з оброблення відходів.

На сьогоднішній день неможливо сказати, що система управління відходами, що містять СОЗ, організована на території Харківської області. Зокрема, для виконання вимог рамкового закону не створено відповідну нормативно-правову базу у сфері управління відходами, що містять СОЗ. Це ускладнює організацію системи управління відходами у цій сфері.

Інфраструктура управління відходами. Основними принципами, що закладені на міжнародному рівні статтею 6 Стокгольмською конвенцією стосовно оброблення відходів, що містять СОЗ, є їх збирання, перевезення та оброблення в екологічно безпечний спосіб.

На території Харківської області надання послуг, з управління відходами, що містять СОЗ, можуть здійснювати щонайменше Харківське державне авіаційне виробниче підприємство, ТОВ «Харків ЕКО», ТОВ НВП «КОР-МЕТ» (див. табл. 81). З них, лише ТОВ НВП «КОР-МЕТ» має дозвіл на здійснення операцій з оброблення відходів.

За відсутності системи управління відходами, що містять СОЗ, об'єкти інфраструктури управління цими відходами не забезпечують їх регулярне оброблення.

Проблеми та загрози. Основною проблемою у сферу управління відходами, що містить СОЗ є відсутність належної законодавчої бази. Підсилюється ця проблема неефективним обліком та відсутністю класифікованих даних про відходи.

Як наслідок, дієва система управління відходами, що містять СОЗ, не організована, а оброблення має фрагментарний вигляд, що призводить до накопичення вкрай небезпечних відходів на місцях їх утворення. Потрапляння таких відходів у довкілля спричиняє значний негативний вплив через їх специфічні властивості, на кшталт токсичність, стійкість до розпаду, здатність до накопичення в жирових тканинах майже всіх живих організмів, схильність до транскордонного переміщення на далекі відстані.

2.2.5.3. Відходи, що містять ртуть

Джерела утворення та обсяги відходів. Ртуть – це особливо небезпечна токсична речовина, що здатна до біоакумуліції, тривалого накопичення та зберігання, а також чинить негативний вплив (до летальних наслідків) на живі організми. За кімнатної температури вона є єдиним металом у рідкому стані, що має сріблястий колір та високу густину. Твердою ртуть стає при температурі -39 ^{O}C. А ось підвищення температури до +356 ^{O}C призводить до її кипіння та утворення отруйних парів.

Пари ртуті та її сполуки дуже отруйні і є особливо небезпечними, в першу чергу для організму людини. Навіть незначна концентрація парів ртуті у повітрі, що вдихається людиною, здатна завдати істотної шкоди організму – порушення органів зору, слуху і травлення.

Через свою плинність і крайню рухливості ртуть здатна проникати у важкодоступні місця та навколишні приміщення і атмосферу. Самостійне усунення ртуті малоефективне, оскільки для цього потрібні спеціальними реагентами, здатні її знешкоджувати. Ртуть і її пари здатні накопичуватися в навколишньому природному середовищі, стаючи повільним і непомітним отрутою.

З огляду на небезпеку ртуті, вона регулюється міжнародною Мінаматською конвенцією про ртуть, яка була ратифікована в Україні нещодавно відповідно до Закону України «Про приєднання України до Мінаматської конвенції про ртуть». Відповідно до цієї конвенції з 01.01.2024 року припиняється виробництво, імпорт та експорт продукції, що містить ртуть. Також забороняється виробництво ацетальдегіду, в якому ртуть або її сполуки використовуються як каталізатор.

У разі утворення та зберігання відходів, що містять ртуть, сторони Конвенції мають вживати наступних заходів:

- управляти екологічно безпечним чином з урахуванням керівних принципів, розроблених в рамках Базельської конвенції та інших вимог, які розроблять сторони Мінаматської конвенції.
- піддавати регенерації, рециркуляції, відновленню або безпосередньому повторному використанню виключно в рамках виду використання, дозволеного Мінаматською конвенцією, або для екологічно безпечного видалення відповідно до підпункту «a» пункту 3 цієї Конвенції.
- не перевозити через міжнародні кордони сторонами Базельської конвенції, крім як з метою екологічно безпечного видалення відповідно до цієї Конвенції та Базельської конвенції.

Оброблення ртуті – складний і небезпечний процес, обов'язкова умова захисту навколишнього природного середовища, запорука здоров'я і життя людей. Це в рівній мірі стосується і великих підприємств, які утворюють відходи, що містять цю небезпечну сполуку, і населення, які використовують ртутьвмісні прилади й техніку.

Основними джерелами утворення відходів, що містять ртуть, є пристрої, предмети, інструменти, які використовуються в енергетиці, промисловості та домогосподарствах. Наприклад, термостати, барометри, манометри, ртутні вимикачі, ртутні термометри, люмінесцентні лампи тощо. Значні обсяги відходів ртуті утворюються як побічний продукт у процесі виробництва або обробки.

Відповідно до Національного переліку відходів, затвердженого постановою Кабінету міністрів України від 20.10.2023 року № 1102, до відходів, що містять ртуть, віднесені види відходів за кодами 05 07 01*, 06 04 04*, 06 07 03*, 10 14 01*, 16 01 08*, 16 03 07*, 16 06 03*, 16 12 33*, 16 12 37*, 17 09 01*, 19 03 08* та 20 01 21*. Фактично ці коди охоплюють енергетику, промисловість, будівництво та домогосподарства.

Дані щодо обсягів відходів, що містять ртуть, які відображають економічну діяльність регіону, наведені у статистичних спостереженнях за формою № 1-відходи (річна) «Звіт про відходи», що затверджена наказом Державної служби статистики України від 02.05.2023 за № 167. Статистичні спостереження за останнє десятиліття, представлені в таблиці нижче (табл. 85).

Таблиця 85. Утворення та управління відходами, що містять ртуть, Харківської області за статистичними даними

Рік Утворення та управління відходами	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Загальне утворення небезпечних відходів, тон	**74 517,9**	**61 474,3**	**52 359,4**	**60 422,0**	**49 503,2**	**31 793,9**	**38 857,0**	**7 305,4**	**10 703,4**	**2 858,8**
Частка утворення відходів, що містять ртуть, %	***0,07***	***0,10***	***0,41***	***0,47***	***0,51***	***0,13***	***0,08***	***0,05***	***0,07***	***0,18***
Утворення відходів, що містять ртуть, тон	**55,8**	**64,0**	**214,1**	**282,8**	**253,5**	**40,2**	**31,1**	**3,5**	**7,7**	**5,1**
Збирання та перевезення відходів, що містять ртуть, на об'єкти управління відходами, тон	56,7	65,1	211,7	280,5	258,2	39,8	31,3	3,2	7,4	4,5
Ввезення відходів, що містять ртуть, на територію регіону, тон	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Вивезення відходів, що містять ртуть, за межі регіону, тон	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Відновлення відходів, що містять ртуть, тон *у т.ч.:*	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Утилізація відходів, що містять ртуть, тон	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*
Спалювання відходів, що містять ртуть, тон	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*
Видалення (захоронення) відходів, що містять ртуть, тон	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Частка видалення (захоронення) від утворення відходів, що містять ртуть, %	***0***	***0***	***0***	***0***	***0***	***0***	***0***	***0***	***0***	***0***

Джерело: Сформовано за даними Державної служби статистики України (2025)

Дані щодо обсягів відходів, що містять ртуть, від населення не відомі через відсутність системи обліку та управління таким потоком відходів.

За статистичними даними обсяги утворення відходів, що містять ртуть коливаються між різними періодами, вірогідно, в залежності від економічної діяльності регіону, зокрема промислового виробництва. Проте, обсяг цих відходів від загальної кількості небезпечних відходів залишається відносно незначним і складає не більше 0,5%.

Важливо відмітити, що жодного управління відходами, що містять ртуть в регіоні не здійснюють. Це свідчить, що всі відходи, які містять ртуть накопичуються у їх власників та можуть передаватися на оброблення не ліцензованим компаніям.

Прогнозування обсягів відходів. За останні сім років спостерігається стрибкоподібна динаміка зменшення обсягів утворення відходів, що містять ртуть. В першу чергу на це впливають зовнішні фактори, такі як Короновірусна хвороба та повномасштабне вторгнення російської федерації, які вплинули на обсяги промислового виробництва регіону і статистичну звітність.

Проте, з огляду на заборону виробництва, імпорту та експорту продукції, що містить ртуть, прийнято припущення, що за наступне десятиліть нові відходи утворюватися не будуть, а наявні обсяги відходів скоротяться до нуля.

З огляду на такий прогноз, доцільно розвивати систему управління відходами, що містять ртуть, та відновлювати роботу існуючих підприємств з демеркурізації, оціночної потужності яких має вистачити для оброблення залишків відходів.

Система управління відходами. Система управління відходами, що містять ртуть, в економічній діяльності регіону здійснюється у відповідності до вимог Закону України «Про управління відходами» в частині управління небезпечними відходами.

Відходи, що містять ртуть, збираються роздільно їх власниками (утворювачами) та зберігаються на об'єктах збирання в спеціально відведених приміщеннях, на стелажах в один шар в заводській упаковці, або в спеціальних контейнерах. Протягом року накопичені відходи мають передаватися на оброблення спеціалізованим компаніям, що мають ліцензію на здійснення господарської діяльності з управління небезпечними відходами.

Відомо, що основними відходами, що містять ртуть та передаються на оброблення, є люмінесцентні лампи. Проте, з огляду на відсуніть ліцензованих компаній на території Харківської області, офіційне оброблення відходів, що містять ртуть, не здійснюється. Наразі, окремі компанії можуть забезпечувати перевезення відходів, що містять ртуть, з використанням транспортних засобів спеціального призначення.

Централізована система управління відходами, що містять ртуть та утворюються домогосподарствами, не організована на території області. Наявні лише окремі ініціативи, які запроваджені в м. Харкові (див. пункт 2.2.5). Їх, очевидно, недостатньо.

З огляду на це, відходи, що містять ртуть та утворились в домогосподарствах, можуть потрапляти у контейнери змішаних ПВ, а потім перевозитися на полігони та звалища ПВ, створюючи значну небезпеку для довкілля та здоров’я людини внаслідок довготривалого забруднення ґрунту, води та повітря.

Інфраструктура управління відходами. З огляду на відсутність в регіоні полігонів для небезпечних відходів із спеціально обладнаними місцями для довготривалого зберігання металевої ртуті, основними об'єктами управління відходами, що містять ртуть, залишаються підприємства з її відновлення (демеркурізації).

Наразі та території Харківської області надання послуг з відновлення відходів, що містять ртуть, може здійснювати ТОВ ГК «Чиста Планета» (див. табл. 81). Однак, дана компанія досі не має ліцензії на здійснення операцій з оброблення відходів.

Проблеми та загрози. Основною проблемою у сфері управління відходами, що містять ртуть, залишається її низький розвиток, зокрема відсутність системи роздільного збирання відходів від населення, та відповідної інфраструктури, що дозволяє здійснювати безпечне відновлення даного потоку відходів.

З огляду на таку ситуацію, відходи, що містять ртуть можуть зберігатись, перевозитись та відновлюватись без дотримання вимог природоохоронного законодавства, а частина відходів від населення взагалі потрапляти на полігони та звалища ПВ, спричиняючи значні загрози для довкілля та здоров'я людини.

Крім того, відсутня інформація щодо обсягів відновлення відходів, що містять ртуть, що не дає можливості визначити точні обсяги оброблення відходів.

2.2.5.4. Відходи, що містять азбест

Джерела утворення та обсяги відходів. Азбест – це канцерогенна речовина, що представлена мінералами класу силікатів, які здатні розщеплюватись на тонкі волокна і, потрапляючи в організм людини, викликати тяжкі захворювання, включаючи азбестоз, рак легень та мезотеліому.

Добувають азбест переважно з мінералів групи серпентину (хризоліт) і амфіболу (тремоліт, білий амфібол, рибекіт, блакитний амфібол). Відтак розрізняють два основні види азбесту, а саме: хризотил-азбест та амфібол-азбест, а також понад 20 різновидів залежно від хімічного складу, кольору і району видобування.

Тривалий час азбест застосовували у виробництві будівельних матеріалів (шифер, плити, труби), а також вогнетривких та теплоізоляційних матеріалів. До недавнього він популяризувалися населенням через переваги в вигляді термостійкості, теплопровідності, довговічності і відносно невисокої вартості. Окрім того, той же шифер впродовж тривалого часу був традиційним матеріалом для укриття дахів будинків і досі позитивно сприймається населенням.

Проте, ще у 80-х роках в організацій роботодавців і підприємців по всьому світу було розуміння про небезпечність азбесту для здоров'я людини. Так, з'явилась Конвенція про охорону праці при використанні азбесту № 162. Україна досі не ратифікувала цю конвенцію. Але як член Міжнародної організації праці, має таке зобов'язання.

Відповідно до цієї Конвенції, роботодавці зобов'язані інформувати робітників про загрози, які несе робота з азбестом, а також зобов'язані управляти відходами, що містять азбест, такими чином, щоб не наражалося на загрозу здоров'я працівників, серед яких ті, хто обробляє відходи, що містять азбест, або населення, котре живе поблизу підприємства.

Дана Конвенція стала одним із рушійних документів, що призвела до заборони використання азбестовмісних матеріалів в країнах ЄС, починаючи з 2004 року. В Україні заборона використання азбестовмісних матеріалів у будівництві з'явилась лише у 2022 році відповідно до статті 28 Закону України «Про систему громадського здоров'я».

Ця заборона стосується використання нових матеріалів. Азбестовмісні матеріали, що вже використовуються, можна й надалі використовувати до їх заміни або видалення згідно Державних санітарних норм і правил «Про безпеку і захист працівників від шкідливого впливу азбесту та матеріалів і виробів, що містять азбест», затверджених наказом Міністерства охорони здоров'я України від 05.06.2023 року № 1013.

З огляду на законодавче регулювання щодо скорочення обсягів використання азбестовмісних матеріалів можна очікувати поступове скорочення відходів, що містять азбест. Відповідно до Порядку класифікації відходів та Національного переліку відходів, затвердженого постановою Кабінету міністрів України від 20.10.2023 року № 1102, до потоку відходів, що містять азбест, віднесені окремі види відходів за кодами 06 01 07*, 06 13 04*, 10 13 09*, 10 13 10, 15 01 11*, 16 01 11*, 16 02 12*, 16 12 27*, 16 12 30*, 17 06 01* та 17 06 05*. Більшість цих кодів фактично охоплюють хімічну промисловість та виробництво будівельних матеріалів, а також відходи виробництва та застосування її продукції.

З огляду на вищенаведене, джерелами утворення відходів, що містять азбест, у Харківській області є промислові підприємства, а також споживачі азбестовмісної продукції, зокрема комунальні підприємства та населення, які в минулому активно використовували даний будівельний матеріал.

Основними виробниками волокнистої продукції та відходів, що містять азбест, на території Харківської області є ПАТ «Балцем» (в минулому «Балаклійський цементний завод»), ТОВ «Балаклійський шиферний завод» та ТОВ «Харківський завод ізоляційних та будівельних матеріалів». ПАТ «Балцем» раніше займався видобутком силікатів із власних кар'єрів.

Обсяги відходів, що містять азбест, наведені у статистичних спостереженнях за формою № 1-відходи (річна) «Звіт про відходи», що затверджена наказом Державної служби статистики України від 02.05.2023 за № 167. Ці обсяги відображають переважно відходи від економічної діяльності регіону та наведені в таблиці нижче (табл. 86).

Важливо відмітити, що в умовах повномасштабного вторгнення російської федерації, прискореними темпами відбувається утворення відходів руйнувань, які містять азбест. Найбільше відходів руйнувань утворюється саме від житлового сектору, де застосування азбестовмісних виробів (шиферу, плит) має значну популярність.

За оцінками ПРООН в Україні, отриманими за результатами проведення демонтажних робіт на 1350 зруйнованих об'єктах, вміст відходів, що містять азбест, коливається від 0,81 до 1,08% (в середньому 1%) від загального обсягу відходів руйнувань. Очевидно, що ці відходи, які містять азбест, утворюються від населення, а

їх зростаючі кількості йдуть в розріз з очікуваним зменшенням відходів через наявні заборони використання нових азбестовмісних матеріалів.

Таблиця 86. Утворення та управління відходами, що містять азбест, Харківської області за статистичними даними

Рік Утворення та управління відходами	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Загальне утворення небезпечних відходів, тон	**74 517,9**	**61 474,3**	**52 359,4**	**60 422,0**	**49 503,2**	**31 793,9**	**38 857,0**	**7 305,4**	**10 703,4**	**2 858,8**
Частка утворення відходів, що містять азбест, %	***6,4***	***6,2***	***12,4***	***34,5***	***36,9***	***51,7***	***26,4***	***15,9***	***89,1***	***0,6***
Утворення відходів, що містять азбест, тон	**4 758,9**	**3 836,0**	**6 488,7**	**20 870,6**	**18 280,3**	**16 426,9**	**10 240,0**	**1 160,9**	**9 538,9**	**16,5**
Збирання та перевезення відходів, що містять азбест, на об'єкти управління відходами, тон	4 509,6	3 723,8	6 285,7	20 599,4	18 106,5	16 426,3	10 108,9	1 159,9	9 537,4	0,5
Ввезення відходів, що містять азбест, на територію регіону, тон	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Вивезення відходів, що містять азбест, за межі регіону, тон	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Відновлення відходів, що містять азбест, тон *у т.ч.:*	0,3	0,3	0	0	0	0	0	0	0	0
Утилізація відходів, що містять азбест, тон	*0,3*	*0,3*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*
Спалювання відходів, що містять азбест, тон	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*
Видалення (захоронення) відходів, що містять азбест, тон	48 753,3	103 225,4	137 284,4	109 896,8	106 793,4	182 480,3	157 808,1	45 843,1	51 498,5	0
Частка видалення (захоронення) від утворення відходів, що містять азбест, %	***>100***	***>100***	***>100***	***>100***	***>100***	***>100***	***>100***	***>100***	***>100***	***0***

Джерело: Сформовано за даними Державної служби статистики України (2025)

За статистичними даними відходи, що містять азбест, можуть складати до 90% від загальної кількості небезпечних відходів. Їх утворення збільшується протягом 2015-2021 років, а далі демонструє падіння переважно через скорочення потоків звітної інформації, що надаються суб'єктами господарювання до регіонального управління органів статистики.

Як зазначалось вище, показники утворення відходів, що містить азбест, відображають переважно економічну діяльність регіону. Майже всі ці утворені відходи передавались компаніям перевізникам, які забезпечували їх оброблення. Відповідно накопичення відходів, що містять азбест, в межах майданчиків промислових об'єктів не здійснюється.

Єдиним способом оброблення відходів, що містять азбест, залишається їх видалення на полігони та звалища ПВ згідно із статистичними даними. При цьому обсяги видалення, які демонструють статистичні спостереження за результатами обробки даних респондентів, що здійснюють видалення відходів, до десяти разів вище за обсяги утворення цих відходів.

Така різниця пояснюється тим, що підприємства, які здійснюють видалення відходів будівництва та знесення до 2023 року класифікували обсяги цих відходів так, що вони відповідали виду відходам за кодом 17 06 01*. В свою чергу, цей код відповідає відходам, що містять азбест. Очевидно, це не правильна класифікація, яка призвела до недостовірних даних видалення відходів.

Прогнозування обсягів відходів. Враховуючи законодавчу заборону щодо виробництва та використання матеріалів, що містять азбест, очікується, що обсяги утворення цих відходів від економічної діяльності регіону будуть зменшуватись. Проте, динаміка цього зменшення невідома, оскільки заборона почала діяти за період з недостовірними статистичними даними.

З іншого боку, обсяги утворення відходів, що містять азбест, від використання наявних азбестовмісних матеріалів, зокрема населення, має збільшуватись через зростання відходів будівництва та знесення, зокрема відходів від руйнувань. Проте, динаміка цього зростання також невідома, зокрема через відсутність даних щодо утворення відходів від руйнувань.

Включаючи вищенаведене, прогнозування обсягів утворення відходів, що містять азбест наразі здійснити неможливо, зокрема на десятилітній період дії РПУВ Харківської області.

Система управління відходами. Управління відходами, що містять азбест, здійснюється у відповідності до вимог Закону України «Про управління відходами» в частині управління небезпечними відходами.

Цього недостатньо для організації належного управління відходами, що містять азбест. Зокрема, згідно кращих європейських практик, управління відходами, що містять азбест, має включати аналіз ризиків, лабораторний аналіз відходів для визначення частки азбесту (небезпечний поріг становить 0,1% вмісту азбесту у відходах), що робить їх небезпечними, розробку планів управління потоками цих відходів та встановлення способів їх оброблення з моніторингом та верифікацією результатів.

Обов'язковою умовою є роздільне збирання та належне пакування відходів, що містять азбест, з метою недопущення вивільнення та розповсюдження волокон силікатів. Це має здійснюватися власниками відходів, які можуть передавати їх спеціалізованим компаніям за договором, що мають ліцензію на провадження господарської діяльності з управління небезпечними відходами та дозвіл на здійснення операцій з оброблення відходів.

По факту, жодні заходи з вищенаведених на території регіону не здійснюються, а відходи, що містять азбест, збираються окремо або разом із відходами будівництва та знесення і часто без пакування вивозяться на полігони та звалища ПВ не ліцензованими перевізниками. Це не відповідає найкращим європейським практикам і доводить, що система управління відходами, що містять азбест, не організована належним чином.

Інфраструктура управління відходами. В Харківській області, як і в країні в цілому, відсутні об'єкти відновлення відходів, що містять азбест. З огляду на заборону виробництва та використання азбестовмісних матеріалів та оновлені вимоги санітарних правил управління азбестом, поява таких підприємств в регіоні не прогнозується.

Єдиними об'єктами оброблення відходів, що містять азбест, залишаються полігони та звалища ПВ. На території Харківської області щонайменше 8 із 72 полігонів та звалиш ПВ, розміщених біля м. Берестин, Балаклія, Лозова, Харків та с-щ Краснопавлівка, Нова Водолага, Докучаївське, Слобожанське, мали серед переліку відходів, дозволених для захоронення, відходи, що містять азбест (див. Додаток 2 Таблиця 2.7).

Проте, захороненню підлягають лише відходи, що містять зв'язаний азбест або азбестові волокна, солідифіковані (затверділі) чи упаковані в пластик, за умови, що ці відходи не містять інших небезпечних речовин, крім азбесту згідно з вимогами Правил технічної експлуатації полігонів, припинення експлуатації, рекультивації та догляду за полігонами після припинення їх експлуатації, затверджених наказом Міністерства захисту довкілля та природних ресурсів України від 10.02.2025 року № 263.

Таким чино, існуючі та нові полігони та звалища ПВ можуть продовжувати приймати відходи, що містять азбест, за умови, що вони жорстко дотримуються чинного законодавства.

Проблеми та загрози. Основною проблемою у сфері управління відходами, що містять азбест, є відсутність належного законодавчого регулювання, в частині оцінки небезпеки цих відходів, організації системи управління та контролю за їх видаленням.

Через це система управління відходами, що містять азбест, не організована в регіоні належним чином, зокрема роздільне збирання цих відходів. Відходи, що місять азбест, збираються, зберігаються та перевозяться без дотримання належних природоохоронних вимог, а їх захоронення на полігонах та звалищах ПВ без дотримання існуючих законодавчих вимог підвищує загрози для здоров'я населення та працівників.

Водночас в регіоні відсутні полігони для небезпечних відходів, де можна розмістити відходи, що містять азбест у високих концентраціях. Це може призвести до

потрапляння таких відходів на полігони та звалища ПВ та, як наслідок, забруднення довкілля азбестом.

Крім того, неналежний облік та класифікація відходів, що містять азбест, спричинили відсутність достовірних даних про обсяги утворення та видалення відходів. В результаті цього, неможливо спрогнозувати розміри та потужність інфраструктури управління цим потоком відходів. Зокрема не зрозуміло тенденції, які будуть характерні відходам, що містять азбест (спадні тенденції відповідно до динаміки всіх небезпечних відходів, чи зростаючі тенденції через інтенсивне утворення відходів будівництва та знесення).

2.2.5.5. Відходи, що містять поліхлоровані дифеніли / поліхлоровані терфеніли, непридатні до використання хімічні засоби захисту рослин

Джерела утворення та обсяги відходів. В даному підпункті розглядаються відходи, що містять СОЗ, групи I та II відповідно до Стокгольмської конвенції. Саме ці групи включають відходи, що містять ПХД, і непридатні до використання хімічні засоби захисту рослин, а саме пестициди-інсектициди та пестициди-фунгіциди (альдрин, ГХБ, гептахлор, дильдрин, ДДТ, ендрин, мірекстоксафен та хлордан). До відходів, що містять ПХД і потребують особливого моніторингу, також відносять поліхлоровані біфеніли (ПХБ) та поліхлоровані терфеніли (ПХТ), які мають схожі токсичні та канцерогенні властивості.

ПХД (ПХБ та ПХТ) представляють собою висококанцерогенні органічні сполуки хлору, що використовуються як теплоносії та діалекттрики в електричних трансформаторах і конденсаторах, а також як добавки до друкарських фарб, безвуглецевого копіювального паперу та пластмас.

У багатьох країнах світу виробництво та використання ПХД/ПХТ вже декілька десятиліть заборонено або жорстко регламентовано. Однак, з урахуванням довговічності обладнання та продуктів на основі цих речовин (трансформатори, друковані плати тощо), їх відходи досі можуть утворюватися та потребують жорсткого контролю.

Відповідно до Порядку класифікації відходів та Національного переліку відходів, затвердженого постановою Кабінету міністрів України від 20.10.2023 року № 1102, до потоку відходів, що містять ПХД (ПХБ та ПХТ) віднесені окремі види відходів за кодами 13 01 01*, 13 03 01*, 16 01 09*, 16 02 09*, 16 02 10*, 16 12 34*, 17 09 02*. Ці види відходів охоплюють різного роду охолоджувальні та ізоляційні мастила електрообладнання, а також компоненти електричних пристроїв, що можуть утворюватися у складі відходів будівництва та знесення.

В регіоні найбільш вірогідними місцями утворення відходів, що містять ПХД (ПХБ та ПХТ) є зони експлуатації, ремонту чи зберігання електрообладнання, зокрема електрообладнання, що містить охолоджувальні рідини та мастила (трансформатори, конденсатори). Крім того, певні компоненти промислового обладнання, що було виготовлено до 90-х років, також може містити зазначені відходи. Тобто, відходи, що містять ПХД (ПХБ та ПХТ) утворюються переважно від економічної діяльності регіону.

За статистичними даними, які збираються за формою № 1-відходи (річна) «Звіт про відходи», що затверджена наказом Державної служби статистики України від

02.05.2023 за № 167, відходи, що містять ПХД (ПХБ та ПХТ), утворюються в регіоні періодично в досить малих обсягах (табл. 87).

Таблиця 87. Утворення та управління відходами, що містять ПХД (ПХБ та ПХТ), Харківської області за статистичними даними

Рік Утворення та управління відходами	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Загальне утворення небезпечних відходів, тон	**74 517,9**	**61 474,3**	**52 359,4**	**60 422,0**	**49 503,2**	**31 793,9**	**38 857,0**	**7 305,4**	**10 703,4**	**2 858,8**
Частка утворення відходів, що містять ПХД (ПХБ та ПХТ), %	***0,00***	***0,00***	***0,00***	***0,00***	***0,00***	***0,00***	***0***	***0***	***0,00***	***0***
Утворення відходів, що містять ПХД (ПХБ та ПХТ), тон	**0,1**	**0,2**	**0,9**	**2,2**	**0,6**	**0,4**	**0**	**0**	**0,2**	**0**
Збирання та перевезення відходів, що містять ПХД (ПХБ та ПХТ), на об'єкти управління відходами, тон	0	0,2	0,9	0,7	0,6	0,4	0	0	0,2	0
Ввезення відходів, що містять ПХД (ПХБ та ПХТ), на територію регіону, тон	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Вивезення відходів, що містять ПХД (ПХБ та ПХТ), за межі регіону, тон	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Відновлення відходів, що містять ПХД (ПХБ та ПХТ), тон	0	0	0	0,1	0	0	0	0	0	0
у т.ч.:										
Утилізація відходів, що містять ПХД (ПХБ та ПХТ), тон	*0*	*0*	*0*	*0,1*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*
Спалювання відходів, що містять ПХД (ПХБ та ПХТ), тон	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*
Видалення (захоронення) відходів, що містять ПХБ (ПХБ та ПХТ), тон	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Частка видалення (захоронення) від утворення відходів, що містять ПХД (ПХБ та ПХТ), %	***0***	***0***	***0***	***0***	***0***	***0***	***0***	***0***	***0***	***0***

Джерело: Сформовано за даними Державної служби статистики України (2025)

З огляду на скорочення утворення відходів, що містять ПХД (ПХБ та ПХТ), фактично до нуля за останні роки, можна припустити про їх відсутність в Харківській області.

Хімічні засоби захисту рослин представляють собою хімічні препарати, які вміщують одну або декілька діючих речовин і використовуються з метою захисту рослини або продукції рослинництва від шкідливих організмів та знищення небажаних рослин або окремих частин рослин. Через закінчення терміну дії таких препаратів, утворюються відходи, що містять непридатні до використання хімічні засоби захисту рослин.

Відповідно до Порядку класифікації відходів та Національного переліку відходів, затвердженого постановою Кабінету міністрів України від 20.10.2023 року № 1102, до потоку відходів, що містять непридатні до використання хімічні засоби захисту рослин, відносять окремі види відходів за кодами 02 01 08* та 20 01 19*.

Даний вид відходів може утворюватися у сільськогосподарських підприємств, а також окремо збиратись від промислових підприємств. Однак за даними ХОДА, на території регіону за рахунок коштів Державного та обласного фондів ОНПС у 2011-2012 роках проведено роботу з перезатарювання та перевезення на оброблення непридатних до використання пестицидів та відходів виробництва хімічних засобів захисту рослин. За результатами проведених робіт, вказані небезпечні речовини на території Харківської області не обліковуються.

Це підтверджується також даними статистичних спостережень, а саме їх відсутністю, які збираються за формою № 1-відходи (річна) «Звіт про відходи», що затверджена наказом Державної служби статистики України від 02.05.2023 за № 167.

Прогнозування обсягів відходів. З огляду на відсутність відходів, що містять ПХД (ПХБ та ПХТ) та непридатні до використання хімічні засоби захисту рослин, на території Харківської області, прогнозування обсягів їх утворення не здійснювалось

Система управління відходами. На сьогоднішній день потреба у створенні та функціонування системи управління відходами, що містять ПХД (ПХБ та ПХТ) та непридатні до використання хімічні засоби захисту рослин, відсутня на території Харківської області. У непередбачуваних випадках утворення таких відходів, їх управління повинно здійснюватися відповідно до Закону України «Про управління відходами» в частині небезпечних відходів.

Інфраструктура управління відходами. У Харківській області відсутні підприємства, які здатні здійснювати оброблення відходів, що містять ПХД (ПХБ та ПХТ) та непридатні до використання хімічні засоби захисту рослин, зокрема підприємства, що мають відповідну ліцензію. З огляду на відсутність таких відходів, потреба в інфраструктурі їх оброблення відсутня.

Проблеми та загрози. Головною проблемою, яку можна виділити у сфері управління відходами, що містять ПХД (ПХБ та ПХТ) та непридатні до використання хімічні засоби захисту рослин, є низький рівень обізнаності їх власників щодо можливих кроків управління такими відходами у випадку їх утворення. Через незнання утворювачів відходів про їх небезпеку та потрібні операції з оброблення, зростає загроза потрапляння вкрай небезпечних відходів на об’єкти чи на місця, які для цього не призначені.

2.2.6. Транспортні засоби, строк експлуатації яких закінчився

Джерела утворення та обсяги відходів. До транспортних засобів, строк експлуатації яких закінчився, відносять колісні транспортні засоби (трицикли, легкові автомобілі та вантажні автомобілі масою до 3,5 тон), що вичерпали свій термін експлуатації та підлягають обробленню відповідно до чинного законодавства.

Відповідно до Порядку класифікації відходів та Національного переліку відходів, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 20.10.2023 року № 1102, до потоку відходів, що включають транспортні засоби, строк експлуатації яких закінчився, відносять підгрудну відходів 16 01 та всі її види відходів (за виключенням виду відходів за кодами 16 01 08*, що містять ртуть; 16 01 09*, що містять ПХД/ПХТ; та 16 01 11*, що містять азбест).

Основними утворювачами транспортних засобів, строк експлуатації яких закінчився, є фізичні та юридичні особи, які володіють транспортним засобом. Загалом їх можна розділити на наступні категорії:

- Приватні власники – фізичні та юридичні особи, які володіють транспортними засобами, строк експлуатації яких закінчився.
- Автовиробники та дистриб'ютори – юридичні особи, які виробляють та реалізують транспортні засоби та встановлюють строки їх експлуатації, а також утворюють неліквідну продукцію, яка потребує оброблення.
- Страхові компанії – юридичні особи, що можуть мати право володіння транспортними засобами, строк експлуатації яких закінчився, внаслідок їхнього значного пошкодження.

Приватні власники є найбільшим джерелом утворення транспортних засобів, строк експлуатації яких закінчився. Часто такі транспортні засоби, замість передачі на оброблення, залишаються у дворах житлових будинків, на вулицях, біля гаражів, на стоянках підприємств та в інших місцях, простоюючи без руху та руйнуючись під впливом погодних умов, створюючи загрози для забруднення довкілля.

Автовиробники та дистриб'ютори можуть брати на себе зобов'язання щодо оброблення транспортних засобів власного виробництва на території України у відповідності до Закону України «Про оброблення транспортних засобів, знятих з обліку». Через мережу спеціально створених пунктів вони можуть приймати транспорті засоби, строк експлуатації яких закінчився, власного виробництва та забезпечувати оброблення або передачу на оброблення утворених відходів.

Страхові компанії можуть стикатися з пошкодженими транспортними засобами, які отримані внаслідок погашення страхових боргів та не можуть продовжувати експлуатацію. Такі транспортні засоби накопичуються на майданчиках страхових компаній, призводячи до утворення відходів, які необхідно передавати на оброблення.

Обсяги відходів транспортних засобів, строк експлуатації яких закінчився, наведені у формах державного статистичного спостереження № 1-відходи (річна) «Звіт про відходи», що затверджена наказом Державної служби статистики України від 02.05.2023 за № 167. Їх значення представлені в таблиці нижче (табл. 88).

Таблиця 88. Утворення та управління відходами транспортними засобами Харківської області за статистичними даними

Рік Утворення та управління відходами	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Утворення відходів транспортних засобів, тон	**13 339,7**	**7 520,8**	**6 882,6**	**5 733,7**	**5 958,0**	**2 391,4**	**1 166,7**	**540,9**	**940,2**	**814,8**
Збирання та перевезення відходів транспортних засобів на об'єкти управління відходами, тон	13 682,0	5 263,2	9 349,3	4 495,2	6 643,3	2 422,5	1 211,7	705,2	868,9	556,7
Ввезення відходів транспортних засобів на територію регіону, тон	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Вивезення відходів транспортних засобів за межі регіону, тон	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Відновлення відходів транспортних засобів, тон *у т.ч.:*	202,9	80,6	110,0	60,1	347,5	0	0	0	0	3,3
Утилізація відходів транспортних засобів, тон	*126,7*	*18,5*	*22,3*	*58,7*	*347,5*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0,4*
Спалювання відходів транспортних засобів, тон	*76,2*	*62,1*	*87,7*	*1,4*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*2,9*
Видалення (захоронення) відходів транспортних засобів, тон	28,5	57,5	29,4	85,6	11,7	0	24,0	0	86,8	0
Частка видалення (захоронення) від утворення відходів транспортних засобів, %	***0,21***	***0,76***	***0,43***	***1,49***	***0,20***	***0***	***2,10***	***0***	***9,23***	***0***

Джерело: Сформовано за даними Державної служби статистики України (2025)

За статистичними даними спостерігається скорочення обсягів утворення відходів транспортних засобів, строк експлуатації яких закінчився. В 2020 році динаміка має стрибкоподібну форму, що може свідчити як про вплив зовнішніх факторів (Короновірусна хвороба, повномасштабне вторгнення російської федерації) на статистичні спостереження, а також і про зміну підходів до збирання статистичної інформації, які відбувались в тому році.

Альтернативним джерелом даних про утворення відходів транспортних засобів, строк експлуатації яких закінчився (зняті з обліку транспортні засоби), можуть бути дані Регіонального сервісного центру ГСЦ МВС в Харківській, Полтавській та Сумській областях. Однак, регіональне представництво не надало інформацію у зв'язку з тим, що вона не відображає поточне місцезнаходження транспортного засобу, а лише місце реєстрації його власника (Лист 31-32/08-20547/2025 від 08.10.2025).

За попередніми оцінками в Харківській області може відбуватися зняття з експлуатації в середньому 550 транспортних засобів протягом року із коливанням 390-650 одиниць на рік. Якщо припустити, що зняті з обліку транспортні засоби перетворюються на відходи, а їх середня вага становить 2 тони, то обсяги утворення відходів мають складати близько 1 100 тон, що відповідає даним 2020-2021 років.

Щодо оброблення, то його частка протягом 2015-2019 років досить незначна (від 1 до 6%), що свідчить про те, що транспортні засоби, строк експлуатації яких закінчився, накопичувались у їх власників або передавались на неконтрольоване оброблення (фізичним особам, не зареєстрованим юридичним особам тощо). Операції оброблення представлені утилізацією з виробництвом вторинним матеріалів (метал, скло, пластик), спалюванням та захороненням частини відходів, що здійснюється на наявних полігонах та звалищах ПВ. За останні п'ять років оброблення знизилось до мінімальних значень, а за окремі роки відсутнє.

Прогнозування обсягів відходів. Стрибкоподібна динаміка зменшення обсягів відходів транспортних засобів, строк експлуатації яких закінчився, не дає можливості застосовувати часові тренди для прогнозування їх майбутнього утворення.

Крім того, достовірність статистичних даних за період 2015-2019 років залишається під питанням, оскільки дані не відображають оціночні обсяги знятих з обліку транспортних засобів.

Для прогнозування обсягів утворення відходів транспортних засобів, строк експлуатації яких закінчився, було вибрано діапазон даних 2020-2021 років як найбільш достовірний і зроблено припущення, що ці обсяги мають зберігатися.

За останні три роки статистичних спостережень, фактичні показники нижчі за найбільш обґрунтований діапазон. Але можна очікувати що за наступний десятилітній період обсяги утворення відходів транспортних засобів, строк експлуатації яких закінчився, досягнуть показників 2020 року. З огляду на це визначена динаміка утворення відходів транспортних засобів, строк експлуатації яких закінчився, що оцінюється в 10% на рік. Саме з урахуванням цієї динаміки зроблено прогноз, який показує, що через десять років обсяги утворення відходів складуть близько 2 300 тон.

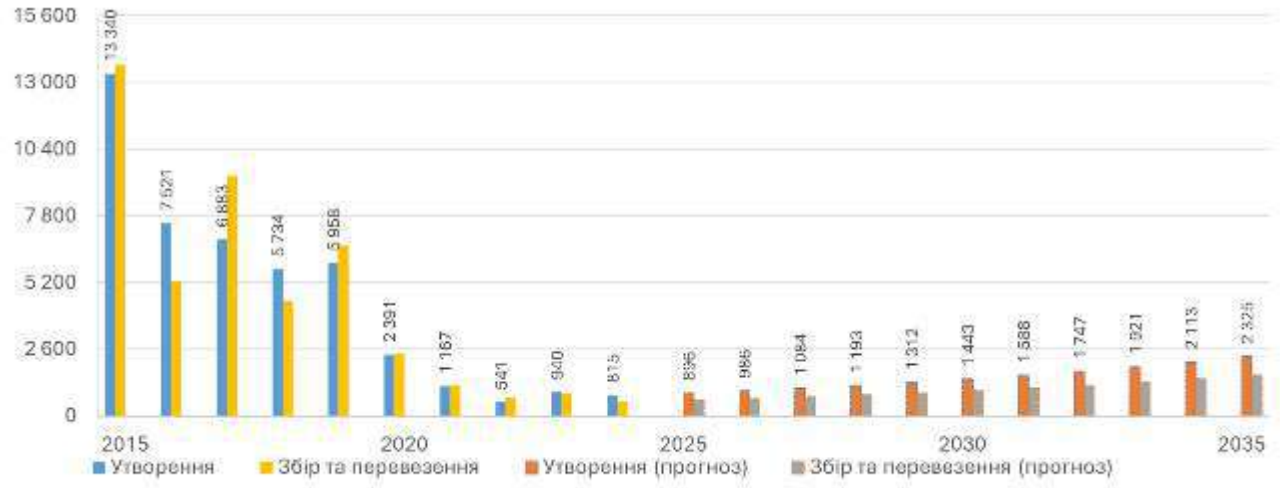


Рисунок 36. Фактичні та прогнозовані обсяги утворення та перевезення відходів транспортних засобів, строк експлуатації яких закінчився, Харківської області
Джерело: Сформовано за даними Державної служби статистики України (2025)

Результати прогнозування утворення відходів транспортних засобів, строк експлуатації яких закінчився, наведений нижче (табл. 89).

Таблиця 89. Прогноз утворення відходів транспортних засобів, строк експлуатації яких закінчився, Харківської області

Рік / Назва показника	2025	2030	2035
Обсяги утворення відходів транспортних засобів, тон	896,2	1 443,5	2 324,7

Джерело: Прогноз розробників на основі прийнятих припущень (2025)

Система управління відходами. Управління відходами транспортних засобів, строк експлуатації яких закінчився, окреслено рамками секторального законодавства. Серед основних законодавчих актів цього сектору виділяються наступні:

- Закон України «Про оброблення транспортних засобів, знятих з обліку»; та
- Правила експлуатації колісних транспортних засобів, що затверджені наказом Міністерства інфраструктури України від 26.07.2013 року № 550.

Згідно з секторальним законодавством транспортні засоби, строк експлуатації яких закінчився, збираються від їх власників через пункти прийому транспортних засобів, які мають відповідати вимогам секторального Закону. Вони представляють собою майданчики чи склади достатньої площі для розміщення, складування та зберігання транспортних засобів, строк експлуатації яких закінчився.

З пунктів приймання транспортних засобів, зібрані транспортні засоби мають перевозитись до пунктів розбирання, що також мають відповідати вимогам секторального Закону. Пункти розбирання – це виробничі площі, де розміщені виробничі приміщення, обладнання, склади та майданчики, необхідні для розбирання транспортних засобів і оброблення утворених відходів.

Суб‘єкти господарювання, які здійснюють приймання та/або розбирання транспортних засобів, строк експлуатації яких закінчився, повинні забезпечити відновлення або видалення відходів, що утворилися у процесі розбирання транспортних засобів, самостійно та/або шляхом укладення договорів із суб‘єктами

господарювання, які мають ліцензії на здійснення господарської діяльності з управління небезпечними відходами та/або на право провадження діяльності, пов‘язаної із збиранням і заготівлею окремих видів відходів як вторинної сировини, щодо відновлення або видалення відходів, що утворилися у процесі розбирання транспортних засобів.

Крім того, Суб‘єкти господарювання, які здійснюють приймання та/або розбирання транспортних засобів, строк експлуатації яких закінчився, повинні бути зареєстровані в державному реєстрі, що затверджений наказом Міністерства екології та природних ресурсів України від 15.08.2013 року № 350.

Державний реєстр суб‘єктів господарювання, які здійснюють приймання та/або розбирання транспортних засобів, строк експлуатації яких закінчився, є автоматизованою базою даних. Її формування та ведення здійснюються центральним органом виконавчої влади, що забезпечує формування та реалізує державну політику у сфері охорони навколишнього природного середовища.

Інфраструктура управління відходами. Відповідно до секторального законодавства, інфраструктура управління відходами транспортних засобів, строк експлуатації яких закінчився, включає пункти приймання та розбирання транспортних засобів, а також об’єкти оброблення та видалення відходів, у т.ч. небезпечних відходів.

Фактично транспортні засоби приймаються та розбираються на окремих майданчиках, а утворені відходи сортуються їх утворювачами та за видами перевозяться самостійно або передаються іншим компаніям для перевезення на існуючі об’єкти відновлення відходів або на полігони та звалища ПВ.

Згідно з даними реєстру суб‘єктів господарювання, які здійснюють приймання та/або розбирання транспортних засобів, строк експлуатації яких закінчився, в Харківській області працюють всього 2 майданчики приймання та розбирання транспортних засобів (табл. 90).

Таблиця 90. Майданчики приймання та/або розбирання транспортних засобів, строк експлуатації яких закінчився, Харківської області

Місце-знаходження	Назва об’єкту	Фдреса власника об’єкту	Потенційна можливість перероблення відходів, т/рік	Фактичні обсяги перероблення відходів, т/рік	Примітки
м. Харків	ТОВ «Укрспецюст-Плюс»	м. Харків, вул. Тімірязєва, 32	н/д	н/д	Транс-портні засоби
м. Харків	ТОВ «НВП «КОР-МЕТ»	м. Харків, вул. Єнакіївська, 7	н/д	н/д	Транс-портні засоби, мотоцикли

Джерело: Сформовано за даними реєстру суб’єктів господарювання, які здійснюють приймання та/або розбирання транспортних засобів, що утилізуються (2024)

Обидва підприємства розміщені на території м. Харкова та надають повний комплекс послуг з розбирання транспортних засобів та знешкодження утворених відходів. Крім того, аналогічні послуги може надавати ТОВ «Харків-ЕКО» через пункт приймання, що розташований в м. Харків по вул. Лодзька, 7А. Однак дане підприємство втратило дозвіл на здійснення операцій з оброблення відходів та досі не

внесене у реєстр суб'єктів господарювання, які здійснюють приймання та/або розбирання транспортних засобів, що утилізуються.

Утворені відходи від розбирання транспортних засобів, строк експлуатації яких закінчився, можуть відновлюватись наявними підприємствами, що здійснюють перероблення небезпечних відходів (див. табл. 81), а нерепереробльовані залишки потрапляють на існуючі полігони та звалища ПВ (Додаток 2 Таблиця 2.7).

Проблеми та загрози. До основних проблемам у сфері управління відходами транспортних засобів, строк експлуатації яких закінчився, можна віднести:

- Відсутність ефективної системи управління транспортними засобами, строк експлуатації яких закінчився, що призводить до накопичення відходів.
- Недостатній розвиток та поширення пунктів приймання та розбирання транспортних засобів в регіоні, що зумовлює їх потрапляння до тіньових компаній.
- Розбирання транспортних засобів, строк експлуатації яких закінчився, тіньовими компаніями, що обумовлює ризики потрапляння утворених відходів в довкілля через несанкціоновані місця видалення відходів;
- Недотримання вимог законодавства при прийманні та розбирання транспортних засобів, що може призводити до потрапляння небезпечних речовин в довкілля.
- Ігнорування суб'єктами господарювання, які надають послуги з приймання та/або розбирання транспортних засобів, статистичної звітності, що викривлює фактичні дані про обсяги утворення відходів і не дає можливості запланувати відповідну інфраструктуру.

2.2.7. Відходи, що біологічно розкладаються, з інших джерел

Відходи, що біологічно розкладаються, мають властивість піддаватися анаеробному або аеробному розкладу. До цих відходів належать органічні відходи та відходи біологічного походження, які під дією фізико-хімічних процесів здатні перетворюватись на газоподібні (у т.ч. біогаз), рідкі та тверді (у т.ч. компост) продукти. До таких відходів належать харчові відходи та відходи харчової промисловості (залишки їжі, зіпсовані харчові продукти, овочеві чистки, зіпсовані овочі та фрукти, кістки, шкіра тощо), рослинні залишки (солома, листя, гілки, деревина, скошена трава тощо), відходи тваринного походження (гній, послід, біологічні рештки тощо) та відходи життєдіяльності людини (осад стічних вод).

Особливістю цих відходів є відносно однорідний склад. Основним їх компонентом є вуглець, який здатний біологічно розкладатися. Ці відходи відносяться до відходів, що не є небезпечними і за агрегатним станом можуть бути твердими або рідкими.

Варто зазначити, що солома, листя, сіно, крупна деревина та інші види відходів з низькою вологістю вважаються «коричневими відходами». «Коричневі відходи» містять вуглець, що здатний до розкладу, але низька вологість сповільнює цей процес. Тому, такі відходи розглядаються в рамках РПУВ Харківської області лише з метою визначення їх кількостей. При цьому, вони не враховуються при плануванні системи

управління відходами в регіоні, оскільки без оброблення ці відходи можуть бути сировиною для інших галузей та класифікуватися як побічні продукти.

Відповідно до Методичних рекомендацій з розроблення регіональних планів управління відходами, затверджених наказом Міністерства захисту довкілля та природних ресурсів України від 16.04.2024 року № 403, відходи, що біологічно розкладаються, мають розглядатися у розрізі «відходи деревообробної промисловості»; «відходи сільського господарства»; «відходи лісового господарства»; «відходи харчопереробної промисловості»; та «осади стічних вод». Кожен з цих потоків відходів відрізняються джерелом утворення. Їх аналіз наведений нижче.

2.2.7.1. Відходи деревообробної промисловості

Джерела утворення та обсяги відходів. До відходів деревообробної промисловості належать залишки, які виникають під час оброблення деревини на всіх стадіях виробництва: від розпилювання колод до виготовлення меблів, дерев'яних будівельних матеріалів або тари.

Залишки від оброблення деревини можуть бути різної форми та розмірів в залежності від технологічних процесів оброблення та кінцевої продукції деревообробної промисловості. Так, в ході розкраювання дошок, фанери, шпону та дерев'яних плит виникають обрізки, які неможливо використовувати для вироблення продукції. Обрізки перетворюються на відходи. В ході розпилювання лісоматеріалів та пиломатеріалів утворюються деревна тирса та кора, яка часто не застосовується на деревообробних підприємствах і стає відходами. В ході виготовлення меблів, їх струганні, фрезеруванні та свердлінні утворюється деревна стружка різних розмірів, яка також представляє собою відходи.

Крім того, відходи деревообробної промисловості утворюються при виробництві целюлози, для виготовлення якої здійснюють подрібнення деревини або використовують подрібнену деревину від заготівельних підприємств.

Всі ці відходи деревообробної промисловості віднесені до групи відходів 3 та всіх її підгруп 03 01-03 03 (за виключенням видів відходів за кодами 03 03 02 – 03 03 99, які віднесені до промислових відходів) відповідно до Порядку класифікації відходів та Національного переліку відходів, затвердженого постановою Кабінету міністрів України від 20.10.2023 року № 1102.

Основними утворювачами відходів деревообробної промисловості є відповідні підприємства та особи-підприємці, які в Харківській області представлені лісопильнями, виробниками дерев'яних будівельних матеріалів, меблів та тари. Загалом на території області зареєстровано біля 957 підприємств деревообробної промисловості, з яких 363 компанії та 594 фізичні особи-підприємці. З цього переліку, понад 516 компаній зареєстровані в м. Харків. Найбільшими компаніями за грошовою виручкою є наступні:

- ТОВ «Сігмастелс 2020» - виробництво виробів з деревини
- ТОВ «Партнер АВ» - виробництво дерев'яної тари;
- ТОВ «Ел-Він» - виробництво дерев'яних будівельних матеріалів;
- ТОВ «Древо-Харків» - лісопильне та стругальне виробництво;
- ТОВ «Гамма-21» - лісопильне та стругальне виробництво;

- ТОВ «Універсал» - виробництво дерев'яної тари;
- Багатопрофільна приватна фірма «Шева» - виробництво дерев'яної тари;
- ТОВ «Компанія «Трай» - лісопильне та стругальне виробництво;
- ТОВ «Гамма-Плюс» - виробництво дерев'яних будівельних виробів.

На території Харківської області також працюють одні з найбільших в Україні паперові та картонні фабрики: АТ «Роганська картонна фабрика», ТОВ «Паперова фабрика – зірка України» та ТОВ «Зміївська паперова фабрика». Вони є основними споживачами вторинної сировини (паперу та картону) в регіоні і, водночас, генерують відходи від виробництва целюлози.

Варто відмітити, що за останні роки виробництво матеріалів з деревини та целюлозних матеріалів на території області значно скоротилось (на близько 65% у 2023 році порівняно з 2022 роком). Вплив повномасштабного вторгнення російської федерації призвів як до скорочення виробництва та і до переміщення окремих підприємств в інші більш безпечні регіони. Внаслідок цього, очікується скорочення обсягів утворення відходів деревообробної промисловості, стрімке відновлення роботи якої можливо лише в період відбудови, коли стрімко зростатиме попит на дерев'яні будівельні матеріали і нормалізується безпекова ситуація для відновлення роботи великих деревообробних підприємств.

Основні дані щодо обсягів утворення та управління відходами деревообробної промисловості наведені у формах державного статистичного спостереження № 1-відходи (річна) «Звіт про відходи», що затверджена наказом Державної служби статистики України від 02.05.2023 за № 167. Їх фактичні показники за останнє десятиліття наведені в таблиці нижче (табл. 91).

Доцільно звернути увагу на те, що відходи деревообробної промисловості часто застосовуються на місці самими підприємствами, наприклад для виробництва теплової енергії з метою опалення, або пари для технологічних процесів. Тому, до системи управління відходами деревообробної промисловості потрапляють переважно відходи, які не можуть бути використані на місці і потребують спеціального оброблення іншими підприємствами.

Крім того, відходи деревообробної промисловості, що можуть використовуватись на інші технологічні цілі, наприклад виробництво целюлози, переходять в статус вторинної деревної сировини. При утворенні і обліку таких відходів як відходи деревообробної промисловості, інші підприємства їх обліковують як вторинна деревна сировина. В цьому випадку відходи зникають з обліку.

Таблиця 91. Утворення та управління відходами деревообробної промисловості Харківської області за статистичними даними

Рік Утворення та управління відходами	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Утворення відходів, що біологічно розкладаються, тон	**600 306,2**	**585 503,7**	**513 343,2**	**556 895,2**	**471 960,2**	**558 662,6**	**326 219,9**	**90 938,4**	**211 379,3**	**217 963,6**
Частка утворення відходів де-ревообробної промисловості, %	***0,7***	***0,9***	***1,1***	***1,3***	***1,1***	***0,7***	***1,0***	***1,9***	***0,4***	***0,6***
Утворення відходів дерево-обробної промисловості, тон	**3 953,3**	**5 016,2**	**5 587,4**	**7 005,2**	**5 385,6**	**3 736,7**	**3 233,4**	**1 695,7**	**898,6**	**1 366,1**
Збирання та перевезення відходів деревообробної промисловості на об'єкти управління відходами, тон	3 111,5	3 519,3	3 911,1	4 710,5	3 082,0	2 031,3	1 589,5	475,6	596,4	1 151,6
Ввезення відходів деревообробної промисловості на територію регіону, тон	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Вивезення відходів деревообробної промисловості за межі регіону, тон	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Відновлення відходів дерево-обробної промисловості, тон *у т.ч.:*	812,7	737,4	2 356,5	2 048,0	1 918,5	1 621,3	1 664,9	1 162,3	276,7	136,6
Утилізація відходів дерево-обробної промисловості, тон	*17,2*	*21,1*	*18,9*	*26,3*	*15,7*	*229,3*	*1,3*	*0,2*	*276,6*	*1,4*
Спалювання відходів дерево-обробної промисловості, тон	*795,5*	*716,3*	*2 337,5*	*2 021,7*	*1 902,7*	*1 392,0*	*1 663,6*	*1 162,1*	*0,1*	*135,2*
Видалення відходів дерево-обробної промисловості, тон	131,3	207,3	241,9	118,3	30,9	94,2	99,6	7,6	347,2	135,4
Частка видалення (захоронення) від утворення відходів деревообробної промисловості, %	***3,3***	***4,1***	***4,3***	***1,7***	***0,6***	***2,5***	***3,1***	***0,4***	***38,6***	***9,9***

Джерело: Сформовано за даними Державної служби статистики України (2025)

За статистичними даними, утворення відходів деревообробної промисловості має піковий характер у 2018 році, що може бути пов'язано з піковими потребами місцевого ринку. На період Короновірусної хвороби та повномасштабного вторгнення російської федерації, утворення відходів деревообробної промисловості знизилось до їх мінімуму.

Наявна різниця між утворення відходів деревообробної промисловості та їх перевезенням свідчить, що значна частка відходів (в середньому до 40%) залишається у їх власників, де вони можуть застосовуватись для власних потреб. Різниця між перевезенням та обробленням може вказувати, що відходи деревообробної промисловості використовуються як вторинна деревна сировина.

Основним способом оброблення відходів деревообробної промисловості є спалювання. Проте, незначна частка (до 4%) відновлюється з виробництвом вторинних матеріалів і незначна частка (до 7%) захоронюється на полігонах та звалищах ПВ.

Прогнозування обсягів відходів. Піковий характер показників утворення відходів деревообробної промисловості не дає можливості використовувати часові тренди для прогнозування їх майбутніх обсягів.

Більш того, період воєнних років характеризується невідповідністю реальних даних статистичним через меншу кількість респондентів статистичної звідності. Дані за 2022-2024 роки неможливо використовувати для порівняння або прогнозування кількості утворення відходів деревообробної промисловості.

З огляду на це, для прогнозування обсягів утворення відходів деревообробної промисловості використані оцінки розвитку галузі у післявоєнний період. За результатами оцінок очікується збільшення виробництва продукції деревообробної промисловості на не менш ніж 5-6% на рік у довгостроковій перспективі. За наступне десятиліття від 2020 року приріст виробництва деревної продукції може зрости до 60%.

Припустивши, що аналогічні тенденції (приріст 5-6% на рік) будуть характерні утворенню відходів, їх прогнозні значення наведені нижче (рис. 37).

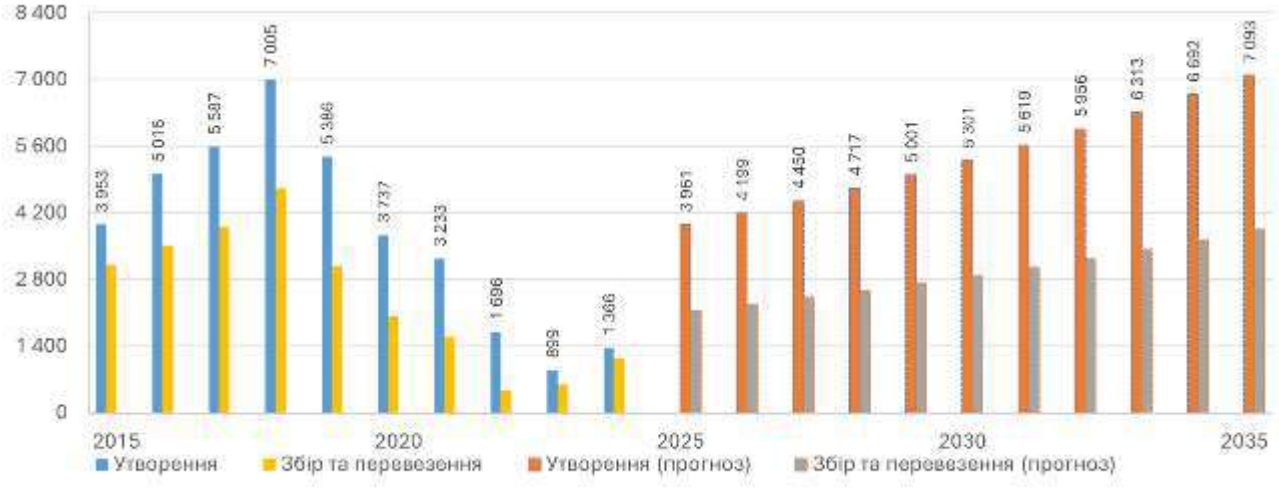


Рисунок 37. Фактичні та прогнозовані обсяги утворення та перевезення відходів деревообробної промисловості Харківської області
Джерело: Сформовано за даними Державної служби статистики України (2025) та прогнозами розвитку деревообробної галузі (2022)

Даний прогноз вказує, що попит на продукцію деревообробної промисловості буде зберігатися, через високу потребу дерев'яних матеріалів, зокрема в процесі відновлення будинків та споруд. Збільшення попиту впливає на збільшення відходів деревообробної промисловості, обсяги яких за наступне десятиліття досягнуть піку, що спостерігався в 2018 році. Результати прогнозу утворення відходів деревообробної промисловості наведені нижче (табл. 92).

Таблиця 92. Прогноз утворення відходів деревообробної промисловості Харківської області

Рік / Назва показника	2025	2030	2035
Обсяги утворення відходів деревообробної промисловості, тон	3 960,9	5 300,6	7 093,4

Джерело: Прогноз розробників на основі прийнятих припущень (2025)

З огляду на незначну частку утворення відходів деревообробної промисловості (в середньому 1%) від загальної кількості утворення відходів, що біологічно розкладаються, прогнозована позитивна динаміка не сильно змінить загальні тенденції потоку відходів, що біологічно розкладаються.

Система управління відходами. Управління відходами деревообробної промисловості здійснюється на загальних засадах управління промисловими відходами, що не є небезпечними.

Зокрема, деревообробні підприємства – утворювачі відходів, самостійно забезпечуються збирання, зберігання та передачу відходів деревообробної промисловості на оброблення. Для цього, деревообробні підприємства розробляють план управління відходами на 5 років відповідно до Порядку розроблення планів управління відходами підприємств, установ та організацій, затвердженого наказом Міністерства захисту довкілля та природних ресурсів України від 09.08.2024 року № 1003. Саме в цьому плані описується система управління відходами, характерна певному деревообробному підприємству.

В більшості випадків, відходи деревообробної промисловості накопичуються на спеціальних майданчиках деревообробних підприємств у буртах (купах). З цих майданчиків відходи власним або залученим транспортом перевозяться до інших підприємств, де відходи використовуються в якості вторинної сировини, або обробляються з утворенням корисних продуктів чи енергії. Основні області застосування та способи оброблення відходів деревообробної промисловості наступні:

- *Відновлювана енергетика*. Відходи деревообробної промисловості можуть використовуватись як альтернативне паливо (біомаса) для виробництва тепла та електроенергії. Для цього відходи спалюються в котлах на біомасі для виробництва тепла, пари та електроенергії, або газифікуються для утворення синтез-газу, який перетворюється в теплову та електричну енергії.
- *Виробництво біопалива*. Відходи деревообробної промисловості можуть застосовуватись як сировина для виробництва біопалива (пелети, брикети

тощо). Для цього відходи ущільняються за допомогою спеціальних пресів, а вироблене біопаливо може використовуватись як в побуті для опалення, так і в промислових процесах для виробництва тепла, пари та електроенергії.

- *Виробництво компосту*. Окремі компоненти відходів деревообробної промисловості (гілки, стружка тощо) можуть перетворюватися на компост. Для цього відходи змішуються з іншими вологими органічними відходами та піддаються аеробному зброджуванню з утворенням компосту. В свою чергу, компост використовується як природне добриво для рослин або як полегшувальний матеріал для поліпшення структури ґрунту.
- *Виробництво дерев'яних матеріалів*. Відходи деревообробної промисловості можуть слугувати сировиною для виробництва різних типів дерев'яних матеріалів, таких як ДСП (деревоволокниста плита), ДВП (деревостружкова плита), ОСП (орієнтована стружкова плита та інші). Для цього відходи змішуються з спеціальними клейкими речовинами та стискаються під спеціальними пресами для отримання необхідної форми.
- *Виробництво дерев'яної продукції*. Окремі компоненти відходів деревообробної промисловості можуть слугувати сировиною для виробництва дерев'яної продукції, такої як ящики, піддони тощо. Це сприяє зменшенню потреби в новій сировині та скорочує загальну кількість відходів.

Незначна частка відходів деревообробної промисловості, які втратили свої цінні властивості (замочені, зацвілі, зіпсовані тощо), можуть потрапляти на полігони та звалища ПВ.

Інфраструктура управління відходами. Основними об'єктами інфраструктури управління відходами деревообробної промисловості є котельні на біомасі, які забезпечують спалювання відходів з виробництвом теплової енергії. Такі котельні можуть використовуватись утворювачами відходів, а також іншими підприємствами, що виробляють теплову енергію.

За даними ГС Біоенергетична асоціація України, на території Харківської області розмішувалось понад 47 котельнь, які використовували деревне паливо (біопаливо) для своєї роботи, (пелети, брикети та необроблені відходи). Найвища концентрація котельнь на біомасі характерна найбільш населеним Куп'янському, Харківському, Чугуївському районах. В Берестейському районі котельні, що можуть спалювати відходи деревообробної промисловості, відсутні.

Крім котельнь, відходи деревообробної промисловості можуть потрапляти на підприємства, де виготовляється різна дерев'яна продукція, а зіпсовані відходи – перевозитися на полігони та звалища ПВ Харківської області, перелік яких наведений в Додатку 2 Таблиця 2.7.

Проблеми та загрози. До основних проблем сфери управління відходами деревообробної промисловості можна віднести накопичення значної їх кількості в місцях утворення, де відходи часто зберігаються просто неба, втрачаючи свою цінність та забруднюючи навколишнє природне середовище.

Трапляються випадки неконтрольованого спалювання відходів деревообробної промисловості, яке призводить до утворення та розсіювання значних кількостей небезпечних речовин в атмосферне повітря. Натомість, об'єкти оброблення

(контрольованого спалювання або виробництва біопалива) досить обмежені кількісно, що не дає можливості забезпечити оброблення всіх наявних відходів деревообробної промисловості.

2.2.7.2. Відходи сільського господарства

Джерела утворення та обсяги відходів. До відходів сільського господарства відносять відходи, що утворюються при виробництві сільськогосподарської продукції.

Національний план управління відходами до 2033 року, що затверджений розпорядженням Кабінету Міністрів України № 1353-р від 27.12.2024 року, поділяє відходи сільського господарства в Україні на відходи рослинного походження, відходи тваринного походження, агрохімічні відходи та аквакультуру.

Рослинництво є провідною галуззю сільського господарства Харківської області, на яку припадає до 90% сільськогосподарської продукції. Основними видами рослин, які вирощуються в регіоні є зернові культури, переважно пшениця та ячмінь, у т.ч. ярові та озимі, а також соняшник, цукровий буряк, картопля, кукурудза, соя та ріпак.

До *відходів рослинного походження* відносяться залишки від вирощування та обробки сільськогосподарських рослин, зокрема солома зернових, що утворюється внаслідок виробничої діяльності аграрних підприємств. Дані види відходів відноситься переважно до відходів, що не небезпечними. Основна їх маса має твердий агрегатний стан.

Відповідно до Порядку класифікації відходів та Національного переліку відходів, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 20.10.2023 року № 1102, до потоку відходів рослинного походження відносяться вид відходів за кодом 02 01 03.

Основними утворювачами відходів рослинного походження в Харківській області є аграрні підприємства, які займаються рослинництвом.

За статистичними даними загалом на території Харківської області зареєстровано 3862 аграрних підприємств, які займаються рослинництвом, у т.ч. 2707 юридичних осіб та 1155 фізичних осіб-підприємців. Найбільшими виробниками рослинної продукції сільського господарства в регіоні є ТОВ «Мрія», ТОВ «Зоря», ТОВ «Агрофірма Піщанська», ТОВ «Надія», ПАТ «Підсереднє», ТОВ «Зоряна Нива», ПП «Агропрогрес», ТОВ «Агро-ЮА» та низка інших. Найбільше аграрних підприємств, що займаються рослинництвом, зосереджено в Берестинському, Богодухівському та Лозівському районах області.

З усієї кількості зареєстрованих аграрних підприємств лише біля 5% з них підпадають під статистичні спостереження та надають звітність про утворення та управління відходами рослинного походження за формою № 1-відходи (річна) «Звіт про відходи», що затверджена наказом Державної служби статистики України від 02.05.2023 за № 167. Результати статистичних спостережень за даними цих підприємств наведені в таблиці нижче (табл. 93).

Таблиця 93. Утворення та управління відходами рослинного походження Харківської області за статистичними даними

Рік Утворення та управління відходами	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Утворення відходів, що біологічно розкладаються, тон	**600 306,2**	**585 503,7**	**513 343,2**	**556 895,2**	**471 960,2**	**558 662,6**	**326 219,9**	**90 938,4**	**211 379,3**	**217 963,6**
Частка утворення відходів рослинного походження, %	***24,0***	***26,2***	***27,1***	***21,9***	***30,2***	***28,6***	***20,5***	***17,3***	***4,2***	***6,5***
Утворення відходів рослинного походження, тон	**143 803,4**	**153 307,3**	**138 905,3**	**122 229,2**	**142 495,6**	**159 926,6**	**67 017,0**	**15 732,7**	**8 889,6**	**14 206,8**
Збирання та перевезення відходів рослинного походження на об'єкти управління відходами, тон	91 386,1	96 825,7	65 738,6	63 780,5	66 139,8	75 010,9	41 463,2	5 089,2	1 837,9	1 422,8
Ввезення відходів рослинного походження на територію регіону, тон	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Вивезення відходів рослинного походження за межі регіону, тон	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Відновлення відходів рослинного походження, тон *у т.ч.:*	52 317,7	56 067,2	66 418,7	64 643,4	75 316,8	80 034,5	25 589,1	11 208,6	6 995,3	13 010,2
Утилізація відходів рослинного походження, тон	*0*	*10,0*	*300,7*	*963,1*	*918,5*	*1 211,5*	*981,8*	*718,0*	*87,5*	*6 671,7*
Спалювання відходів рослинного походження, тон	*52 317,7*	*56 057,2*	*66 118,0*	*63 680,3*	*74 398,3*	*78 823,1*	*24 607,2*	*10 490,6*	*6 907,8*	*6 338,5*
Видалення відходів рослинного походження, тон	1 201,8	0	0	0	0	61,0	0	10,8	10,8	0
Частка видалення (захоронення) від утворення відходів рослинного походження, %	***0,84***	***0***	***0***	***0***	***0***	***0,04***	***0***	***0,07***	***0,12***	***0***

Джерело: Сформовано за даними Державної служби статистики України (2025)

Протягом 2015-2020 років утворення відходів рослинного походження залишалось майже на сталому рівні і становило в середньому 25% від загальної кількості відходів, що біологічно розкладаються. Сталість утворення відходів пояснюється відносно однаковою кількість орних земель та незначними змінами врожайності. В нестабільний період впливу Короновірусної хвороби та повномасштабного вторгнення російської федерації, обсяги утворення відходів рослинного походження різко скоротилися, очевидно через скорочення аграрного виробництва та погіршення звітних даних.

До половини всіх утворених відходів перевозились самими аграріями або транспортом інших аграріїв і потрапляли до інших сільськогосподарських підприємств для відновлення. Частка перевезення різко скоротилася в нестабільний період 2021-2024 років. Решта відходів рослинного походження залишались у аграрних підприємств і повертались у виробничий цикл сільськогосподарських рослин (використовується як органічне добриво, оскільки лишались на полях), спалювались на полях, або передавались населенню (для використання в якості корму або підстилки для тварин, основи для вирощування грибів та інше).

Основним видом оброблення відходів рослинного походження є їх спалювання, яке здійснюється як самим аграрними підприємствами, так і іншими підприємствами, що використовують відходи рослинного походження для виробництва енергії. В останні роки значно зросла частка відновлення відходів рослинного походження, що свідчить про наявність та роботу підприємств з виготовлення палива з відходів.

Захоронення відходів рослинного походження характеризується поодинокими випадками і обумовлено зіпсованим врожаєм, який міг потрапляти на полігони та звалища ПВ.

Тваринництво є другою великою галуззю сільського господарства Харківської області, на яку припадає біля 10% виробленої сільськогосподарської продукції. Найбільш поширеними видами промислових тварин є велика рогата худоба (ВРХ), свині та птиця.

До *відходів тваринного походження* відносяться переважно продукти життєдіяльності тварин (гній, послід тощо) та побічні продукти тваринного походження (туші та частини туш забитих, загиблих тварин, продукти тваринного походження, визнані непридатними для споживання людиною тощо), які утворюється та накопичується на тваринницьких фермах і птахофабриках. Оскільки ці відходи утворюються в процесі життєдіяльності тварин, то вони відносяться до відходів, що не є небезпечними, за виключенням побічних продуктів тваринного походження, які можуть бути інфіковані тощо. Відходи тваринного походження мають рідкий та твердий агрегатні стани.

Відповідно до Порядку класифікації відходів та Національного переліку відходів, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 20.10.2023 року № 1102, до потоку відходів тваринного походження відносяться окремі види відходів за кодами 02 01 02 та 02 01 06.

Основними утворювачами відходів тваринного походження Харківської області є тваринницькі ферми, свинокомплекси та птахофабрики, а також приватні господарства населення.

За статистичними даними на території області зареєстровано біля 379 тваринницьких підприємств, у т.ч. 118 підприємств, що займаються вирощуванням птиці, 101 підприємство, що займається вирощуванням ВРХ, 59 підприємств, що займаються вирощуванням свиней та 101 підприємство, що займається вирощуванням інших тварин. Найбільшими виробниками продукції тваринного походження Харківської області є ПП «Птахокомплекс «Нова», ПП «М'ясопереробний комплекс «Борки», ТОВ «Птахофабрика «Просяне», ТОВ «Птахокомплекс Юрагро», ТОВ Агрофірма «Хлібне», ПАТ «Агрокомбінат «Слобожанський», ПП «Агрофірма світанок», ТОВ «ФГ «Шубське» та інші.

З усього переліку зареєстрованих тваринницьких підприємств лише окремі крупні виробники подають статистичну звітність з утворення відходів тваринного походження. Тому, дані щодо обсягів утворення та управління відходами тваринного походження наявні в обмеженій кількості. Вони наведені у формах державного статистичного спостереження № 1-відходи (річна) «Звіт про відходи», що затверджена наказом Державної служби статистики України від 02.05.2023 за № 167. Фактичні показники утворення та управління відходами тваринного походження наведені в таблиці нижче (табл. 94).

За наявними статистичними даними утворення відходів тваринного походження в середньому становить 25% від загальної кількості відходів, що біологічно розкладаються. Протягом 2015-2020 років утворення відходів тваринного походження було досить стохастичним, що пояснюється сезонністю вирощування тварин, поширенням захворювань та попитом на продукцію тваринництва. В нестабільний період 2021-2024 років обсяги утворення відходів тваринного походження скоротились на понад 5 разів порівняно з попереднім періодом.

Низька частка перевезення вказує, що відходи тваринництва залишаються на місці утворення, тобто на території тваринницьких підприємств, свинокомплексів та птахофабриках. Лине незначна їх частина, можна припустити побічні продукти тваринного походження, перевозилась для оброблення на інші підприємства. Такими підприємствами з оброблення є «ветсанзаводи», що мають потенціал оброблення відходів тваринного походження та побічних продуктів тваринного походження.

Основною операцією оброблення відходів тваринного походження є їх відновлення. З огляду на відсутність інформації про установки виробництва біогазу з відходів тваринництва на території Харківської області, можна вказати, що відновлення відходів тваринного походження полягає в їх компостуванні в місцях зберігання з подальшим використанням перегною як добрива на полях.

В останні роки спостерігається збільшення частки захоронення відходів тваринного походження на полігонах та звалищах ПВ, вірогідно через зупинку роботи «ветсанзаводів» та інших об'єктів з відновлення відходів тваринного походження. Дане рішення призводить до потрапляння відходів на полігони та звалища ПВ, які можуть розкладатися з утворенням біогазу, та призводити погіршення санітарних умов навколо МРВ. Така практика призводить до значного впливу на довкілля та має бути негайно припинена.

Таблиця 94. Утворення та управління відходами тваринного походження Харківської області за статистичними даними

Рік Утворення та управління відходами	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Утворення відходів, що біологічно розкладаються, тон	**600 306,2**	**585 503,7**	**513 343,2**	**556 895,2**	**471 960,2**	**558 662,6**	**326 219,9**	**90 938,4**	**211 379,3**	**217 963,6**
Частка утворення відходів тваринного походження, %	***28,2***	***18,2***	***12,6***	***12,8***	***36,6***	***44,5***	***16,3***	***37,4***	***7,8***	***10,7***
Утворення відходів тваринного походження, тон	**169 092,2**	**106 420,2**	**64 570,1**	**71 307,3**	**172 622,2**	**248 360,4**	**53 058,5**	**33 975,0**	**16 486,6**	**23 280,5**
Збирання та перевезення відходів тваринного походження на об'єкти управління відходами, тон	6 603,0	12 103,7	10 756,7	27 586,9	11 315,7	8 247,9	4201,0	1 230,0	834,7	1 560,0
Ввезення відходів тваринного походження на територію регіону, тон	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Вивезення відходів тваринного походження за межі регіону, тон	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Відновлення відходів тваринного походження, тон *у т.ч.:*	151 900,8	8 3062,3	37 694,4	28 093,6	147 568,6	216 535,4	37 161,7	21 736,7	4 161,8	550,0
Утилізація відходів тваринного походження, тон	*151 900,8*	*8 3062,3*	*37 694,4*	*28 093,6*	*147 568,6*	*216 535,4*	*37 161,7*	*21 736,7*	*4 161,8*	*550,0*
Спалювання відходів тваринного походження, тон	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*
Видалення відходів тваринного походження, тон	0	2,3	2,3	0	0	0	0	0	420,0	4 533,0
Частка видалення (захоронення) від утворення відходів тваринного походження, %	***0***	***0,0***	***0,0***	***0***	***0***	***0***	***0***	***0***	***2,5***	***19,5***

Джерело: Сформовано за даними Державної служби статистики України (2025)

Сільське господарство є основним виробником агрохімічних відходів, до яких відносяться хімічні засоби захисту рослин, включаючи пестициди та гербіциди. На території Харківської області такі відходи відсутні. Більш детально про цей потік відходів описано в підпункті 2.2.5.5.

Окремою галуззю сільського господарства є вирощування аквакультур. До них відносяться переважно водні продукти (риба, раки, молюски, водорості), в ході культивації яких утворюються відходи, що забруднюють водойми. На території Харківської області вирощування аквакультур досить обмежене, а відходи цієї галузі не обліковуються.

Прогнозування обсягів відходів. Утворення відходів *рослинного походження* прямо залежить від площі ріллі у Харківській області та зростання обсягів врожаю за рахунок вдосконалення існуючих та опанування нових методів випрошування рослин. Чим більша площа ріллі, тим більше утвориться відходів рослинного походження. В свою чергу, врожайність менш динамічний фактор, який для різних видів сільськогосподарських культур змінюється в незначних межах. Цей показник суттєво не вплине на обсяги відходів рослинного походження.

З огляду на те, що біля 30% території області перебувало в окупації і потребує тривалого періоду для розмінування, зроблено припущення про те, що використання ріллі зросте до 70% від рівня 2020 року за наступне десятиліття. При такому прогнозі відновлення земель, обсяги утворення відходів також мають зрости близько до 70% від показників 2020 року. Середня динаміка зростання утворення відходів оцінюється в 20% на рік, коли їх перевезення має зростати вдвічі швидше. За прийнятих тенденцій, утворення та перевезення відходів рослинного походження буде мати різко зростаючий характер (рис. 38).

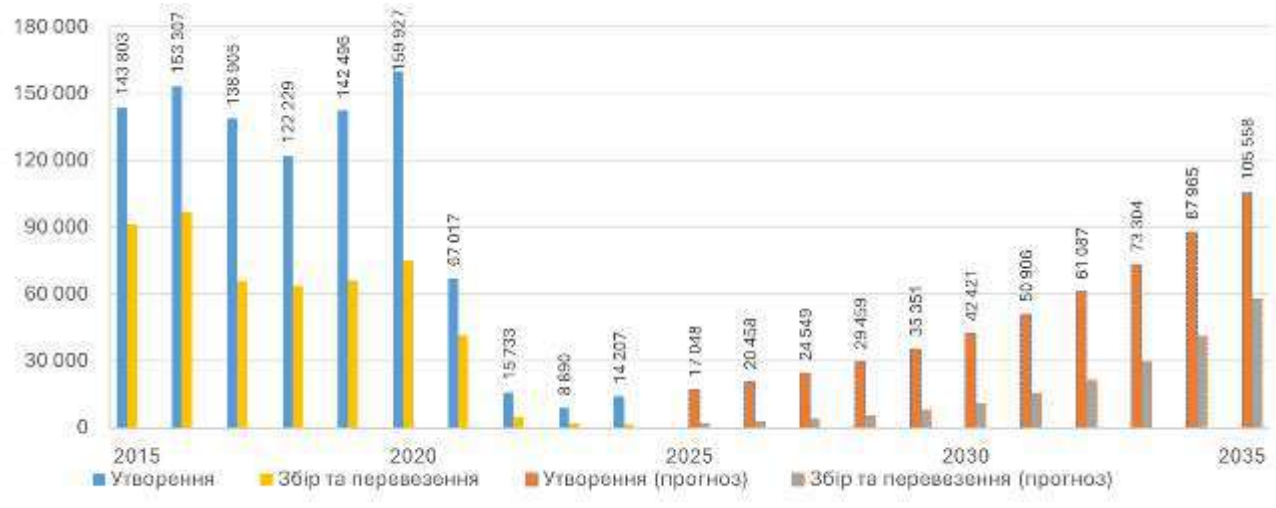


Рисунок 38. Фактичні та прогнозовані обсяги утворення та перевезення відходів рослинного походження Харківської області
Джерело: Сформовано за даними Державної служби статистики України (2025) та припущеннями щодо відновлення ріллі

Прогноз відходів рослинного походження характеризує відновлення галузі рослинництва Харківської області та збільшення частки цих відходів, що співпадає з прогнозами розвитку сільського господарства, зробленими різними аграрними

інститутами за останні три роки. Загалом, реалістичність цього прогнозу підтверджується практичними можливостями, зокрема доцільністю повернення у сільськогосподарське використання ріллі та можливістю відновлення втраченої сільськогосподарської техніки.

Утворення відходів *тваринного походження* прямо залежить від поголів'я тварин та птиці, яке скоротилося майже вдвічі після 2022 року. Цілі ферми були знищені в ході бойових дій, а обсяги виробництва м'яса, молока та яєць зменшились приблизно вдвічі порівняно з 2020 роком.

За статистичними даними 2024 року, середній приріст продукції тваринництва в харківській області становить 5% щомісячно. Хоча, до війни середні обсяги зростання продукції тваринництва становили біля 3% і пояснювались збільшенням чисельності поголів'я свиней та птиці, коли поголів'я ВРХ скорочувалось.

Припустивши, що динаміка відновлення тваринництва на рівні 5% буде зберігатися протягом наступного десятиліття, очікується збільшення утворення відходів тваринного походження аналогічними темпами, починаючи з обсягів 2022 року. З урахуванням даних тенденцій, обсяги утворення відходів тваринного походження поступово зростатимуть (рис. 39). Проте, загальний прогнозований приріст досягне показників 2021 року по закінченню десятиліття.

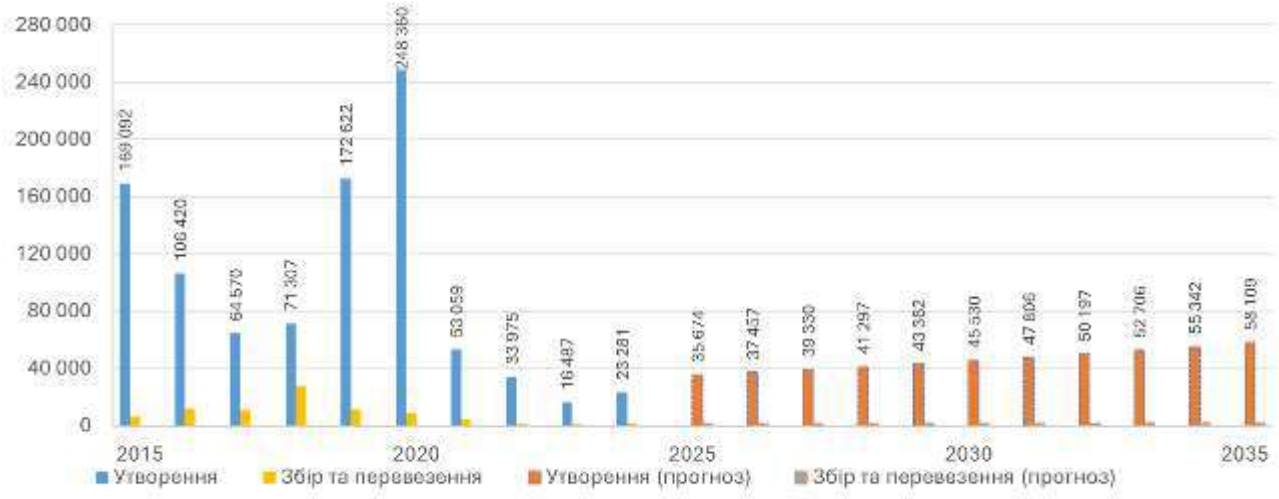


Рисунок 39. Фактичні та прогнозовані обсяги утворення та перевезення відходів тваринного походження Харківської області
Джерело: Сформовано за даними Державної служби статистики України та поточної динаміки збільшення обсягів продукції тваринництва (2025)

Утворення відходів тваринництва характеризується значно повільною динамікою ніж утворення відходів рослинництва, оскільки дана галузь потребує відновлення як в частині знищених виробничих потужностей, так і відродження поголів'я тварин. З огляду на це, загальний прогноз утворення відходів сільського господарства має більш помірний характер, ніж окремо взята галузь (табл. 95).

Таблиця 95. Прогноз утворення відходів сільського господарства Харківської області

Рік Назва показника	2025	2030	2035

Обсяги утворення відходів сільського господарства, тон *у т.ч.:*	52 722,0	87 951,0	163 666,5
Утворення відходів рослинного походження, тон	*17 048,2*	*42 421,3*	*105 557,7*
Утворення відходів тваринного походження, тон	*35 673,8*	*45 529,7*	*58 108,8*

Джерело: Прогноз розробників на основі прийнятих припущень (2025)

За результатами прогнозів обсяги утворення відходів сільського господарства досягнуть трішки більше половини від середнього рівня, який спостерігався протягом 2015-2020 років. Проте, очікується що їх кількість зросте втричі від рівня 2025року.

Система управління відходами. Управління відходами сільського господарства здійснюється самим підприємствами, які забезпечують збирання відходів рослинного та тваринного походження.

Власники відходів *рослинного походження* здійснюють управління своїми відходами на загальних засадах управління відходами, що не є небезпечними. Зазвичай відходи рослинного походження залишаються на полях, або перевозяться та накопичують на майданчиках тимчасового зберігання відходів аграрних підприємств. Відходи можуть зберігатися в упаковці, що попереджає їх замокання, у вигляді тюків, або складуватись насипом.

З полів або майданчиків тимчасового зберігання утворювачів відходів, вони можуть перевозитись самими агарними підприємствами або іншими підприємствами на об'єкти оброблення. В окремих випадках, певні види відходів рослинного походження (солома зернових) можуть забиратися місцевим населенням і використовуватись для потреб домогосподарств.

Власники відходів *тваринного походження* зобов'язані забезпечувати управління потоками відходів відповідно до секторального законодавства України, а саме:

- Закону України «Про побічні продукти тваринного походження, не призначені для споживання людиною»;
- Закону України «Про засади державної аграрної політики та державної політики сільського розвитку»;
- Порядку поводження з побічними продуктами тваринного походження, що належать до категорій I-III, затверджених наказом Міністерства аграрної політики та продовольства України від 13.12.2023 року за № 2159.

Кожен з цих документів визначає загальні засади та окремі операції поводження з тими чи іншими потоками відходів тваринного походження.

Згідно загальних засад, управління відходами тваринництва має здійснюватися суб'єктами господарювання або їх утворювачами.

Порядок визначає специфічні процедури поводження з побічними продуктами тваринного походження, що можуть становити небезпеку для людей та довкілля. Зокрема, відповідно до цього Порядку суб'єкти господарювання, що здійснюють операції з відходами тваринного походження, зобов'язані забезпечувати їх роздільне збирання за видами. Зібрані відходи, залежно від виду і обсягу, можуть складуватись

та зберігатися у герметичних контейнерах, чи запечатаних упаковках чи запечатаних та ізольованих силосах, що розміщується в місцях тимчасового накопичення.

З місць накопичення або зберігання відходи тваринного походження перевозяться до об'єктів оброблення. Для перевезення використовують належні транспортні засоби, що здатні перевозити упаковані або зібрані відходи без впливу на довкілля.

Інфраструктура управління відходами. Оброблення відходів сільського господарства може здійснюватися різними методами: спалювання, газифікація, піроліз; анаеробне зброджування, компостування, рендерінг удобрювання ґрунту, а також використання сільськогосподарських відходів як джерела сировини, зокрема, перероблення відходів рослинного походження у сировину або неенергетичні продукти, такі як шпагат, текстиль, паперова продукція, оббивка та упаковка, корм та постільна білизна, ізолятори та панелі, а також в енергетичні продукти (паливні пелети, брикети).

Найбільш поширеними методами оброблення відходів рослинного походження є їх спалювання, виробництво енергетичних продуктів та видалення на полігони та звалища ПВ.

Для спалювання сільськогосподарських відходів рослинного походження застосовуються котли або тепло-генеруючі установки (сушарки, пічки) на біомасі, що використовують відходи (солому, лушпиння соняшника) в якості палива. Вироблена енергія (переважно теплова) від цього обладнання використовується для технологічних потреб агарних підприємств (наприклад, сушіння зернових культур) або для опалювання приміщень в холодний період року.

Об'єкти спалювання відходів рослинного походження представлені котельнями на біомасі (солома та лушпинні соняшника), яких в регіоні налічується 7 одиниць та одним спеціалізованим підприємством ТОВ «Ейджиел Енерджи», що займається спалювання відходів рослинного походження. Ці об'єкти розміщені в Чугуївському, Ізюмському та Лозівському та Харківському районах.

В Харківській області також наявні компанії, що вироблять паливо з сільськогосподарських відходів рослинного походження (табл. 96), яке постачається на ринок України та за кордон.

Таблиця 96. Перелік компаній, які виробляють біопаливо із відходів рослинного походження у Харківській області

Місце-знаходження	Назва об'єкту	Назва та адреса власника об'єкту	Потенційна можливість перероблення відходів, т/рік	Фактичні обсяги перероблення відходів, т/рік	Примітки
м. Харків	ТОВ «БіоОПТ»	ТОВ «БіоОПТ», м. Харків, вул. Плеханівська, 4А	н/д	н/д	Пелети із соломи, лушпиння соняшника
м. Харків	ТОВ «ТК «Новаторг»	ТОВ «ТК «Новаторг», м. Харків, вул. Чернишевська, 66	н/д	н/д	Пелети із лушпиння соняшника

Місце-знаходження	Назва об'єкту	Назва та адреса власника об'єкту	Потенційна можливість перероблення відходів, т/рік	Фактичні обсяги перероблення відходів, т/рік	Примітки
м. Харків	ТОВ «Гарант-трейд компані»	ТОВ «Гарант-трейд компані», м. Харків, вул. Дудинської, 10	н/д	н/д	Пелети із соломи

Джерело: Сформовано за даними порталу ua.kompasss (2025)

Зіпсований врожай та інші відходи від виробництва можуть потрапляти на полігони та звалища ПВ, перелік яких наведений в Додатку 2 Таблиця 2.7.

Основним способом оброблення відходів тваринного походження (гній та послід) є їх компостування в місці утворення. Спеціалізовані установки з оброблення таких відходів на території області відсутні.

Побічні продукти тваринного походження обробляються на «ветсанзаводах». Загалом на території області було 3 таких заводи (табл. 97), з яких 1 працював станом на 2019 рік. Розмішувався він у Куп'янському районі, який сьогодні є територією бойових дій.

Таблиця 97. Підприємства санітарної обробки відходів тваринного походження («санветзаводи») Харківської області

Місце-знаходження	Назва об'єкту	Назва та адреса власника об'єкту	Проєктна потужність, т/рік	Фактична потужність, т/рік	Рік введення в експ-луатацію	Примітки
Діючі						
с. Петропав-лівка	Куп'янська філія ДП «Укрвет-санзавод»	ДП «Укрвет-санзавод», м. Київ, вул. Б. Грінченка, 1	н/д	3 600	1978	Термічна обробка під тиском
Будуються						
-	-	-	-	-	-	-
Закриті						
с. Катеринівка	Лозівське державне підприємство кормових домішок	ДП «Укрвет-санзавод», м. Київ, вул. Б. Грінченка, 1	н/д	н/д	н/д	Термічна обробка
с. Литвинівка	Валківський ветсанзавод	ДП «Укрвет-санзавод», м. Київ, вул. Б. Грінченка, 1	н/д	н/д	н/д	

Джерело: Сформовано за даними ДП «Укрветсанзавод» (2025)

За відсутності діючих «ветсанзаводів» продовжується практика використання худобомогильників та біометричних ям. Наприклад, у північній частині Харківського району майже всі побічні продукти тваринного походження направлялися до таких об'єктів. У 2019 році ситуація змінилася докорінно, до біотермічних ям почало спрямовуватись не більше 2% від всього обсягу відходів.

У Куп'янському районі більшість побічних продуктів тваринного походження підлягали обробленню і лише незначна частина (біля 3%) направлялись на інше

відновлення. Оброблення забезпечувалось за рахунок діючого «ветсанзаводу», що докорінно вплинуло на формування системи управління відходами тваринного походження. З огляду на відповідність цієї системи управління відходами чинному законодавства, її рекомендується поширити на всю територію Харківської області, а для цього необхідно створення / відновлення функціонування «ветсанзаводів».

Проблеми та загрози. Основними проблемами управління відходами сільського господарства є наступні:

- Накопичення великих обсягів відходів сільського господарства (зокрема, тваринного походження), які не оброблюються, що створює загрози для навколишнього природного середовища і призводить до зростання ризиків виникнення осередків інфекційних захворювань.
- Майже відсутня інфраструктура оброблення відходів сільського господарства та недостатня потужність існуючих об’єктів оброблення, що відповідають ветеринарно-санітарним вимогам.
- Продовження практик використання худобомогильників та біотермічних ям для видалення побічних продуктів тваринного походження.
- Потрапляння відходів сільського господарства на полігони та звалища ПВ, де вони можуть розкладатися з утворенням небезпечних речовин.
- Високі інвестиції в технології оброблення відходів сільського господарства, що пригнічує інтерес приватних компаній до їх застосування.
- Відсутність нормативно-правових актів регулювання управління відходами рослинного походження всіма суб’єктами господарювання у сфері сільськогосподарського виробництва.
- Низька якість обліку відходів сільського господарства, що унеможливлює прогнозування та якісне планування майбутньої інфраструктури управління цими відходами.
- Низька обізнаність суб'єктів господарювання щодо можливостей та переваг оброблення або повторного використання сільськогосподарських відходів.

2.2.7.3. Відходи лісового господарства

Джерела утворення та обсяги відходів. Відходи лісового господарства отримуються під час лісогосподарських робіт і переробки деревини. Вони розділяються на два види за процесами утворення: первинні та вторинні. До первинних відходів відносять лісосічні відходи у вигляді порубкових решток, а до вторинних – відходи переробки деревини.

Перший вид відходів утворюється в лісі і складається з загиблих дерев, опалих гілок, згорілих дерев і відходів, одержуваних у результаті заготівлі, відбраковування і транспортування деревини. Найбільша частина цього виду відходів припадає на відбраковування деревини.

Другий вид відходів утворюється в результаті переробки деревини. Деревна кора і горбиль складають основну масу цього виду відходів. При цьому, їх кількість безпосередньо залежить від виду дерев та технологічного процесу переробки деревини. Детально цей вид відходів розглянуто окремо в підпункті 2.2.7.1.

Основні хімічні елементи, що містяться у відходах, представлені вуглецем, киснем і воднем, що у відсотковому співвідношенні становить 50, 40 і 6%, відповідно. Кількість золи, що утворюється в результаті згоряння деревини, залежить від кількості мінеральних речовин, бруду, каменів і піску у відходах. Як правило, деревина в чистому вигляді містить не більше 1% золи, коріння при цьому більш збагачене золою - до 10%. Теплота згоряння при спалюванні відходів варіюється в межах 19,4-22,3 МДж на кг сухої речовини в залежності від породи дерева, що робить відходи лісового господарства цінною енергетичною сировиною.

Відповідно до Порядку класифікації відходів та Національного переліку відходів, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 20.10.2023 року № 1102, до потоку відходів лісового господарства відносяться вид відходів за кодом 02 01 07.

Основними джерелами утворення відходів лісового господарства у Харківській області є лісогосподарські підприємства. Загалом на території регіону розміщені 10 державних лісогосподарських підприємств: ДП «Слобожанське»; ДП «Вовчанське лісове господарство»; ДП «Ізюмське лісове господарство»; ДП «Куп'янське лісове господарство»; ДП «Харківська лісова науково-дослідна станція»; Філія «Гутянське лісове господарство» ДП «Ліси України»; Філія «Зміївське лісове господарство» ДП «Ліси України»; Філія «Жовтневе лісове господарство» ДП «Ліси України»; Філія «Чугуєво-Бабчанське лісове господарство» ДП «Ліси України»; Філія «Новомосковський військовий лісгосп» Чугуївське лісництво Філія «Східний лісовий офіс» ДП «Ліси України».

Крім того, постійним лісокористувачем Харківської області є Державний біотехнологічний університет, а також низка комунальних лісогосподарських підприємств, які утворюють відходи лісового господарства, але у значно менших обсягах, оскільки опікуються лісами малої площі або об'єктами ПЗФ.

Варто відмітити, що з 2022 року значна частина лісів східної Харківщини зазнала серйозних пошкоджень внаслідок бойових дій, пожеж та неконтрольованих рубок для будівництва фортифікаційних споруд. Значна частина лісів залишається замінованою, що не дозволяє відновити лісогосподарські роботи. Перспективи відновлення лісів в постраждалих регіонах є досить далекі, зокрема через потребу розмінування.

Наявні дані про обсяги утворення та управління відходами лісового господарства наведені у формах державного статистичного спостереження № 1-відходи (річна) «Звіт про відходи», що затверджена наказом Державної служби статистики України від 02.05.2023 за № 167. Їх фактичні показники за останнє десятиліття наведені в таблиці нижче (табл. 98).

Таблиця 98. Утворення та управління відходами лісового господарства Харківської області за статистичними даними

Рік Утворення та управління відходами	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Утворення відходів, що біологічно розкладаються, тон	**600 306,2**	**585 503,7**	**513 343,2**	**556 895,2**	**471 960,2**	**558 662,6**	**326 219,9**	**90 938,4**	**211 379,3**	**217 963,6**
Частка утворення відходів лісового господарства, %	***0,18***	***0,22***	***1,09***	***1,26***	***0,20***	***0,18***	***0,25***	***0,42***	***0,43***	***0,13***
Утворення відходів лісового господарства, тон	**1 090,5**	**1 267,6**	**5 587,4**	**7 005,2**	**957,6**	**1 016,5**	**816,3**	**384,4**	**916,4**	**276,7**
Збирання та перевезення відходів лісового господарства на об'єкти управління відходами, тон	1 067,3	1 002,4	3 911,1	4 710,5	1 050,0	1 019,4	691,6	149,1	816,0	252,0
Ввезення відходів лісового господарства на територію регіону, тон	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Вивезення відходів лісового господарства за межі регіону, тон	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Відновлення відходів лісового господарства, тон *у т.ч.:*	32,0	0	2 356,5	2 048,0	0	0	0	0	0	0
Утилізація відходів лісового господарства, тон	*32,0*	*0*	*18,9*	*26,3*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*
Спалювання відходів лісового господарства, тон	*0*	*0*	*2337,5*	*2021,7*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*
Видалення відходів лісового господарства, тон	3,0	0	241,9	118,3	0	0	97,7	0	97,4	0
Частка видалення (захоронення) від утворення відходів лісового господарства, %	***0,3***	***0***	***4,3***	***1,7***	***0***	***0***	***12,0***	***0***	***10,6***	***0***

Джерело: Сформовано за даними Державної служби статистики України (2025)

За статистичними даними утворення відходів лісового господарства має досить стохастичний характер з піковим значенням у 2018 році. За останні три роки спостерігається нерівномірне скорочення обсягів відходів лісового господарства, що пояснюється зменшенням рубок та лісозаготівлі через неможливість оброблення частини лісів, зокрема у східній частині області.

Утворені та обліковані відходи переважно вивозяться з лісів та частково використовуються в якості палива. За окремі роки перевезені відходи також піддавались обробленню, зокрема спалювались.

Варто відмітити, що статистичні дані відображають лише обліковані відходи, які піддавались операціям управління відходами. Насправді, відходів лісового господарства утворюється значно більше, але вони лишаються в лісах, зокрема через неможливість організації їх перевезення.

Прогнозування обсягів відходів. Стохастичний характер утворення відходів та відсутність даних щодо управління цими відходами не дає можливість виконати прогнозування їх майбутніх кількостей.

Крім того, фактична відсутність перевезення лісових відходів унеможливлює встановлення обсягів доступних відходів, частина з яких використовується напряму в енергетичних цілях. Тому, будь які прогнози покажуть лише теоретичні обсяги утворення відходів, які неможливо повернути в систему управління або визначити їх частку, яка залишиться відходами і не буде перетворена у вторинну деревину, що використовується в енергетичних цілях.

Система управління відходами. Управління відходами лісового господарства здійснюється на загальних засадах управління промисловими відходами, що не є небезпечними.

Зазвичай відходи лісового господарства збирається лісогосподарськими підприємствами в лісах у купи та вали для перегнивання. Їх подрібнені компоненти можуть розкидаються по лісосікі у місцях проїзду лісових машин, а зібрані порубкові рештки можуть спалюватись, що відображається в статистичних даних.

Незначна частина відходів лісового господарства перевозиться для власного використання лісогосподарських підприємств, а у разі наявності, реалізується як вторинна деревина (дрова) домогосподарствам регіону. В окремих випадках, відходи лісового господарства можуть подрібнюватись на місці заготівлі і передаватись іншим підприємствам у вигляді паливної тріски.

Фактично управління відходами лісового господарства здійснюється по місцю їх утворення і лише незначна частина, яку можна зібрати і перевезти, реалізується як вторинна деревина.

Інфраструктура управління відходами. З огляду на те, що частина відходів лісової промисловості реалізується в якості палива, основними об’єктами інфраструктури управління цими відходами є котельні на дровах, що можуть розміщуватись як в домогосподарствах, так і на підприємствах, організаціях та установах.

За даними ГС Біоенергетична асоціація України, на території Харківської області побудовано біля 32 котельнь на дровах, що забезпечують теплом комунальні та

громадські установи. Найбільша їх кількість розміщена в найбільш лісистих районах Харківщини – Харківський та Чугуївський райони.

Проблеми та загрози. Аналіз фактичних показників та системи управління відходами лісового господарства свідчить про наявність системних проблем, які суттєво впливають як на ефективність лісогосподарської діяльності, так і на екологічну безпеку.

Відсутність налагодженої системи збирання та перевезення відходів лісового господарства, зокрема через недостатній рівень технічного забезпечення підприємств та відсутність транспортної інфраструктури, призводить до їх накопичення в лісах, що підвищує ризик виникнення лісових пожеж. З іншого боку втрачається потенційна сировина, яка могла б бути задіяна у виробництві біопалива або інших енергетичних ресурсів.

З огляду на низький рівень управління відходами лісового господарства, їх облік та контроль має більше формалізований характер, що унеможливлює виконувати планування системи управління. Фактично відсутні методики визначення утворення відходів лісового господарства, тому статистична звітність містить стохастичні дані.

Існують також фінансові обмеження, які стали базовою перешкодою для впровадження інноваційних рішень у сфері управління відходами лісового господарства. Без стабільного фінансування або програм державної підтримки більшість підприємств не мають змоги впроваджувати сучасні технології управління відходами, зокрема забезпечувати їх збирання та перевезення.

На останок, фактично відсутня нормативна база управління відходами в даному секторі. Відсутність визначених правил тільки погіршує ситуацію і дозволяє здійснювати управління відходами на власний розсуд лісогосподарських підприємств.

2.2.7.4. Відходи харчопереробної промисловості

Джерела утворення та обсяги відходів. Відходи харчопереробної промисловості утворюються на всіх етапах виробництва харчових продуктів та напоїв. Крім того, до них відносяться відходи, що утворюються у закладах громадського харчування та торгівлі.

Харківська область має досить розвинену харчову промисловість, що представлена м'ясо-молочним, кондитерським, борошномельним, круп’яним, олійно-жировим, пивоварним, лікеро-горілчаним та безалкогольним виробництвами, які утворюють дані відходи. Різноманітність виробництв обумовлює різний склад, вид та агрегатний стан відходів.

На м’ясопереробних підприємствах утворюються відходи, які представлені кістками, кров’ю, шкірою, нутрощами та іншими рештками тваринного походження. В свою чергу, підприємства, що займаються переробкою овочів і фруктів, утворюють відходи рослинного походження у вигляді шкірки, кісточок, листя та зіпсованої сировини.

Також значну частину відходів формують хлібопекарські та кондитерські виробництва, де залишаються браковані продукти, залишки тіста та пакувальні матеріали. У пивоварнях і на підприємствах з виробництва напоїв утворюється дробина, дріжджі та фільтраційні залишки. Заклади громадського харчування та

торгівлі є джерелом прострочених продуктів, залишків їжі та відходів кулінарного виробництва.

Всі ці потоки відходів віднесені до підгруп 02 02 – 02 07, включаючи окремі види відходів за кодами 20 01 25 відповідно до Порядку класифікації відходів та Національного переліку відходів, затвердженого постановою Кабінету міністрів України від 20.10.2023 року № 1102.

Джерелами утворення відходів харчопереробної промисловості є м'ясокомбінати, молокозаводи, птахофабрики, кондитерські фабрики, хлібокомбінати, цукрокомбінати, підприємства з виробництва фруктів, овочів, алкогольних та безалкогольних напоїв, а також ресторани, кафе, супермаркети та ринки. За даними державних реєстрів компаній та фізичних осіб підприємців, на території області зареєстровано 4431 компанії харчової промисловості, у т.ч. 2344 юридичних осіб та 2087 фізичних осіб-підприємців. Вони розміщені по території всієї області з найбільшою концентрацією у м. Харків. Найбільшими за обсягами виробництва продукції є наступні підприємства:

Виробництва м'яса та м'ясних продуктів:

- ТОВ «Салтівський м'ясокомбінат»
- ТОВ «МК Ріал»
- ТОВ «ВП Роганський м'ясокомбінат»
- ПАТ «Комплекс Безлюдівський м'ясокомбінат»

Виробництво молочних продуктів:

- ТОВ «Харківський молочний комбінат»
- ТОВ «Богодухівський молзавод»
- ТОВ «Харківський молочний завод»

Виробництво хлібних та кондитерських виробів:

- ПАТ «Харківська бісквітна фабрика»
- ТОВ «Хлібозавод «Ново-Баварський»
- ТОВ «Т Престиж»

Виробництво цукру:

- ТОВ «Цукрове»
- ПАТ «Первухінський цукровий завод»

Виробництво олії:

- ТОВ «Інтер Олія»
- ПП Фірма «Юкон Агро»

Виробництво фруктів, овочів, ягід:

- Підприємство «Ніка»
- ТОВ «Завод Олександрівський агро холод»

Виробництво алкогольних напоїв:

- ТОВ «Укрспецспирт»
- ТОВ «Артеміський спиртовий завод»

Дані щодо обсягів утворення та управління відходами харчопереробної промисловості наведені у формах державного статистичного спостереження № 1-

відходи (річна) «Звіт про відходи», що затверджена наказом Державної служби статистики України від 02.05.2023 за № 167. Їх фактичні показники за останнє десятиліття наведені в таблиці нижче (табл. 99).

Таблиця 99. Утворення та управління відходами харчопереробної промисловості Харківської області за статистичними даними

Рік Утворення та управління відходами	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Утворення відходів, що біологічно розкладаються, тон	**600 306,2**	**585 503,7**	**513 343,2**	**556 895,2**	**471 960,2**	**558 662,6**	**326 219,9**	**90 938,4**	**211 379,3**	**217 963,6**
Частка утворення відходів харчопереробної промисловості, %	***39,4***	***46,1***	***51,3***	***55,0***	***22,7***	***17,4***	***53,1***	***9,2***	***47,6***	***48,4***
Утворення відходів харчо-переробної промисловості, тон	**236 683,6**	**270 084,1**	**263 569,8**	**306 234,5**	**107 264,9**	**96 979,1**	**173 196,0**	**8 363,6**	**100 668,9**	**105 410,1**
Збирання та перевезення відходів харчопереробної промисловості на об'єкти управління відходами, тон	198 146,8	164 439,6	239 255,3	255 875,5	186 261,8	429 238,6	168 312,5	5 662,4	14 981,3	4 181,8
Ввезення відходів харчопереробної промисловості на територію регіону, тон	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Вивезення відходів харчопереробної промисловості за межі регіону, тон	662,9	614,2	569,5	646,6	0	0	0	0	0	0
Відновлення відходів харчо-переробної промисловості, тон *у т.ч.:*	334,5	1043,3	875,2	2 900,5	2 949,6	1 803,6	2 205,4	2 677,2	720,9	71,4
Утилізація відходів харчо-переробної промисловості, тон	*94,1*	*228,0*	*23,8*	*23,9*	*9,3*	*114,2*	*158,2*	*633,7*	*597,1*	*71,2*
Спалювання відходів харчо-переробної промисловості, тон	*240,5*	*815,4*	*851,4*	*2 876,6*	*2 940,4*	*1 689,3*	*2 047,2*	*2 043,5*	*123,8*	*0,2*
Видалення відходів харчо-переробної промисловості, тон	27,0	601,9	513,4	398,6	147,0	0,2	265,6	0	247,4	10,8
Частка видалення від утворення відходів харчо-переробної промисловості, %	***0,01***	***0,22***	***0,19***	***0,13***	***0,14***	***0,00***	***0,15***	***0***	***0,25***	***0,01***

Джерело: Сформовано за даними Державної служби статистики України (2025)

Відходи харчопереробної промисловості є найбільшою складовою відходів, що біологічно розкладаються, з середньою часткою біля 40%. На початку періоду аналізу їх кількість постійно збільшувалась, а за останні роки стабілізувалось на середньому рівні 116 тис тон на рік, що обумовлено споживчими потребами.

Обсяги перевезення відходів харчопереробної промисловості досить нерівномірні, що свідчить про накопичення певної кількості відходів в місцях утворення з нерегулярним перевезенням на об'єкти оброблення.

Основними видом оброблення відходів харчової промисловості є їх спалювання. Зокрема спалюванню підлягає зіпсована продукція (горілчані вироби тощо). Однак кількість спалених відходів досить незначна. Це підтверджує той факт, що близько 70% перевезених відходів харчопереробної промисловості йде на виготовлення тваринницьких кормів та близько 20% спрямовуються на виробництво продуктів харчування та технічної продукції.

В окремі роки, незначна частка відходів харчопереробної промисловості вивозилась за межі області. Це були як відходи тваринного походження, що могли потрапляти до «ветсанзаводів», так відходи, що використовувались для вторинного виробництва. Наразі перевезення відходів за межі області не здійснюється.

Також досить мізерні частки відходів потрапляли на захоронення. Переважно це зіпсовані або прострочені продукти закладів торгівлі та ринків. Цей потік відходів потрапляє на полігони та звалища ПВ, які наявні в області.

Прогнозування обсягів відходів. Утворення відходів харчопереробної промисловості залежить від споживання продуктів харчування на території Харківської області. Чим менше споживання харчових продуктів, тим менша має утворюватися відходів, оскільки продукти харчування мають обмежений термін придатності і їх тривале зберігання неможливе, а через це немає потреби вробляти більше ніж реалізується на ринку.

За наявними даними головного управління статистики Харківської області споживання продуктів харчування (за окремими продуктами) має загальну тенденцію до скорочення за період 2010-2021 років. Найбільше скорочується споживання олії та рослинних жирів на близько 5,6% на рік. З меншою інтенсивністю скорочується споживання м'яса та м'ясних продуктів на близько 0,4% в рік. За всіма категоріями продуктів середнє скорочення споживання харчових продуктів оцінюється в 2% на рік.

З огляду на твердження про залежність утворення відходів від споживання харчових продуктів, зроблено припущення, що утворення відходів харчопереробної промисловості буде зменшуватись з аналогічною інтенсивністю 2% на рік від середніх обсягів за 2019-2024 роки, за виключенням 2022 року (рис. 40). У 2022 році спостерігалось значне скорочення обсягів утворення відходів харчопереробної промисловості, що пояснюється відсутністю надійних статистичних спостережень.

Даний прогноз також співпадає з цілями сталого розвитку ООН, які передбачають потребу зменшення вдвічі рівня виробництва органічних відходів на душу населення у роздрібній торгівлі та від споживачів, а також зменшити втрати продуктів харчування у ланцюгах виробництва та постачання, що призведе до скорочення утворення відходів.

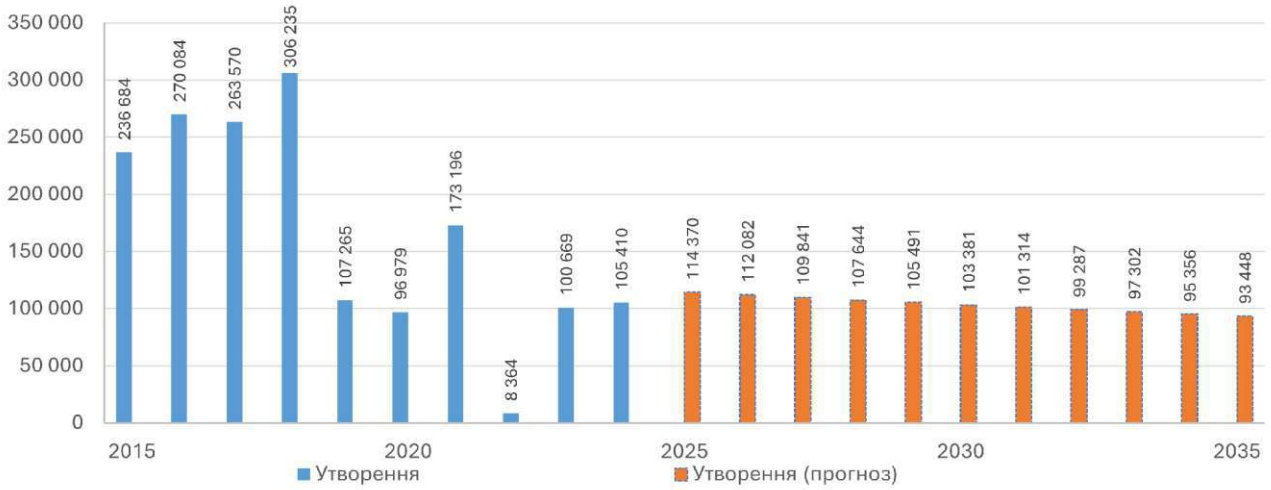


Рисунок 40. Фактичні та прогнозовані обсяги утворення відходів харчопереробної промисловості Харківської області
Джерело: Сформовано за даними Державної служби статистики України (2025) та припущеннями щодо споживання харчових продуктів

Згідно прогнозу, утворення відходів харчопереробної промисловості спаде за наступне десятиліття на 20% від сьогоднішніх обсягів (табл. 100). Це паління оцінюється як незначне і може бути легко нівельоване розвитком будь-якої галузі харчової промисловості, або зростанням потреби експорту продуктів харчування за межі Харківської області. Проте, для консервативних оцінок прийнято спадні тенденції.

Таблиця 100. Прогноз утворення відходів харчопереробної промисловості Харківської області

Рік Назва показника	2025	2030	2035
Обсяги утворення відходів харчопереробної промисловості, тон	114 369,7	103 381,2	93 448,4

Джерело: Прогноз розробників на основі прийнятих припущень (2025)

Система управління відходами. Управління відходами харчопереробної промисловості здійснюється на загальних засадах управління промисловими відходами.

Управління відходами харчопереробної промисловості покладено на їх утворювачів (операторів ринку згідно Закону України «Про основні принципи та вимоги до безпечності та якості харчових продуктів»). Утворювачі відходів зобов'язані забезпечувати управління потоками відходів відповідно до Вимог щодо розробки, впровадження та застосування постійно діючих процедур, заснованих на принципах Системи управління безпечністю харчових продуктів (HACCP), затверджених наказом Міністерства аграрної політики та продовольства України від 01.10.2012 року за № 590. Згідно цих вимог, оператори ринку мають запровадити програми-передумова HACCP та виконувати їх в частині управління відходами виробництва, зокрема повинні забезпечити наступне:

- Виконання усіх передбачених законодавством вимог щодо оброблення відходів;

- Інформацію про місця збору відходів у зонах управління харчовими продуктами;
- Визначення графіків та способів перевезення відходів з приміщень, у яких здійснюється управління харчовими продуктами, з метою уникнення їх накопичення. При цьому має враховуватися можливість перехресного забруднення продуктів під час їх перевезення;
- Місця зберігання відходів за межами приміщень, де здійснюються операції з харчовими продуктами, вимоги щодо зберігання відходів;
- Стан контейнерів, ємностей для відходів, їх маркування, очищення, миття та дезінфекцію;
- Перевезення відходів з території потужності та їх оброблення, у тому числі за укладеними відповідними угодами.

Прибирання, миття та дезінфекцію контейнерів, ємностей для зовнішнього зберігання відходів проводять окремо від іншої тари. Контейнери для внутрішнього зберігання відходів можуть бути одноразовими або повертатися у приміщення після їх очищення, миття та дезінфекції.

Згідно загальних засад управління відходами, відходи харчопереробної промисловості мають передаватися їх власниками компаніям, що здійснюються їх перевезення для оброблення.

Оброблення відходів харчопереробної промисловості проводиться, як правило, окремо від інших видів відходів. Перед початком процесу оброблення (відновлення або видалення) відходи необхідно розділити на окремі види. Основні технології оброблення відходів наступні:

- *Виробництво вторинних продуктів*. Відходи харчопереробної промисловості можуть використовуватись як сировина для виготовлення тваринницьких кормів, технічних продуктів тощо.
- *Біотермічна деструкція (біопереробка)*. Відходи харчопереробної промисловості можуть компостуватись з метою перегнивання чи сушіння. Дані технології малоекономічні і не дають належного ефекту. Вони застосовуються в разі незначних обсягів оброблення відходів. Корисність способу полягає в отриманні біомаси, здатної замінити паливо. Також перегній або компост застосовують в сільському господарстві в якості альтернативи добривам.
- *Термічне оброблення*. Спалювання харчових відходів проводиться в котлах або печах, із відновленням утворюваного при горінні тепла (із утворенням енергії) або без такого. Теплова енергія в залежності від нагальної потреби може бути перетворена електричну. Серйозним мінусом термообробки є викиди в атмосферу шкідливих елементів. Проте їх відсоток істотно нижче, ніж при обробленні відходів неорганічного походження.
- *Захоронення на спеціалізованих полігонах*. Найпоширеніший, але далеко не найраціональніший спосіб, зокрема через потрапляння відходів на полігони та звалища ПВ. На полігонах та звалища відходи харчопереробної промисловості розкладаються з утворення біогазу. У складі біогазу

присутній метан, який виділяється при розкладанні відходів. Він є сильним парниковим газом.

Інфраструктура управління відходами. Основними об'єктами оброблення відходів харчопереробної промисловості на території Харківської області залишаються установки їх спалювання. Часто це окремі підприємства, що забезпечують оброблення промислових відходів (див. табл. 64).

Видалення відходів харчопереробної промисловості продовжує здійснюватися на полігони та звалища ПВ (Додаток 2 Таблиця 2.7). Проте їх частка досить незначна.

Проблеми та загрози. Сектор управління відходами харчової промисловості налічує низку проблем, які створюють загрози для довкілля та погіршують санітарні умови територій. Однією із головних проблем є відсутність ефективної системи сортування та збирання відходів. Більшість підприємств галузі не впроваджують роздільне збирання органічних відходів, які часто потрапляють на полігони та звалища разом із ПВ, що створює ризики для довкілля.

Другою суттєвою проблемою є відсутність спеціалізованих об'єктів відновлення відходів. Фактично це призводить до дуже низької частки оброблення відходів харчопереробної промисловості і втрати як цінної сировини, так корисних продуктів, які з них можуть бути вироблені.

Додаткові загрози створює накопичення великої кількості харчових відходів на місці їх утворення. За умов неправильного зберігання відходів, які швидко псуються, відбувається утворення забруднюючих речовин, які потрапляють у довкілля, забруднюючи ґрунти, водні ресурси, створюють неприємні запахи, збільшують популяцію гризунів та комах, що створює додаткові санітарно-епідеміологічні ризики.

Крім того, у регіоні існує проблема низького рівня контролю за дотриманням екологічного законодавства, а також недостатня обізнаність керівництва та працівників підприємств щодо управління відходами харчопереробної промисловості. Це знижує ефективність впровадження сучасних практик та технологій їх оброблення.

2.2.7.5. Осади стічних вод

Джерела утворення та обсяги відходів. Осад стічних вод – це суспензії, що утворюються в процесі механічної, біологічної, фізико-хімічної та реагентної очистки побутових (господарсько-фекальних), виробничих (промислових) і дощових (атмосферних) стічних вод.

До складу осаду стічних вод, крім активної біомаси, можуть входити також залишки миючих засобів, жири та інші забруднювачі, по'вязані із діяльністю промислових підприємств, у т.ч. харчопереробної промисловості, де утворюються значні обсяги органічних та неорганічних відходів. Крім того, постійними компонентами осаду стічних вод є крупнодисперсні ПВ, пісок, каміння, тверді неорганічні включення та мул.

Відповідно до Порядку класифікації відходів та Національного переліку відходів, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 20.10.2023 року № 1102, до осадів стічних вод відносяться відходи підгруп 19 06 – 19 08, які включають як відходи від очищення побутових, промислових та дощових стічних вод, так і осади, які утворюються в ході анаеробного оброблення відходів та фільтрату полігонів ПВ. Крім того, до потоку осаду стічних вод віднесені шлами та залишки від очищення стічних

вод домогосподарств (відходи септиків), що відносяться до видів відходів за кодом 20 03 04 та 20 03 06. Зазвичай відходи септиків вивозяться асенізаційними машинами на централізовані очисні споруди, де відходи септиків обробляються з утворення осаду стічних вод.

Джерелом утворення осаду стічних вод слугують різноманітні комплекси очисних споруд (КОС), завдяки яким господарсько-побутові, виробничі та дощові стічні води очищуються та надходять назад до навколишнього природного середовища, а осад від очищення розміщується на мулових майданчиках. Основними методом очищення стічних вод залишається їх механічна, біологічна та фізико-хімічна обробка, в результаті якої утворюється 95% очищеної води та 5% осадів стічних вод.

Територія Харківської області каналізована, зокрема послугами централізованого водовідведення охоплено наступна кількість населення:

- Міста – 94,1% (16 із 17 міст);
- Селища – 55,7% (34 із близько 61 селищ);
- Села – 2,2% (36 з близько 1673 сіл).

Вкрай низький рівень охоплення послугами централізованого водовідведення сільської місцевості та недостатній рівень охоплення селищ призводить до забруднення ґрунтів та підземних вод, зокрема через використання септиків. Забруднення негативно впливає на санітарний стан територій та призводить до погіршення стану навколишнього природного середовища.

Загальна кількість КОС Харківської області складає 89 об'єктів для очистки стічних вод сумарною проєктною потужністю 459,6 млн. $м^3$/рік (табл. 101). Більшість з них приймають разом побутові та виробничі стічні води. Найбільш забезпеченими КОС є Харківський та Чугуївський райони області.

Фактично наявні КОС використовуються лише наполовину. Більшість з них, що розміщені в містах і селищах, перебувають у незадовільному технічному стані та потребують модернізації і відновлення (оскільки побудовані ще за радянських часів), зокрема вирішення питання управління осадами стічних вод, які продовжують накопичуватись на полях аерації.

Дані щодо осаду стічних вод, які утворюються наявними КОС, отримані від міських та селищних рад. Вони не повні і відображають лише утворення осадів стічних вод по крупним містам (табл. 102). При цьому, наявні дані досить добре описуються відносно однакове утворення осадів стічних вод, на обсяги яких впливають лише очисні споруди м. Харкова.

Альтернативних джерелом даних про обсяги утворення та управління осадами стічних вод є форми державного статистичного спостереження № 1-відходи (річна) «Звіт про відходи», що затверджена наказом Державної служби статистики України від 02.05.2023 за № 167. Фактичні показники, що містяться в статистиці за останнє десятиліття, наведені в таблиці нижче (табл. 103).

Таблиця 101. Перелік каналізаційних очисних споруд Харківської області

Райони	Кількість КОС				Кількість КОС, які потребують реконструкції				Проєктна потужність усіх КОС, млн. м³/рік				Фактична потужність усіх КОС, млн. м³/рік			
	всього	міста	селища	села	всього	міста	селища	села	всього	міста	селища	села	всього	міста	селища	села
Берестинський	4	1	3	0	4	1	3	0	8,8	7,8	1,0	0	0,6	0,4	0,2	0
Богодухівський	10	3	3	4	7	3	1	3	0,6	0,2	0,2	0,2	0,4	0,2	0,1	0,1
Ізюмський	13	3	4	6	6	1	4	1	11,8	7,3	3,3	1,2	11,2	7,3	3,1	0,8
Куп'янський	5	1	3	1	4	1	2	1	9,5	8,8	0,7	0,1	5,1	4,7	0,4	0,0
Лозівський	5	2	1	2	2	2	0	0	22,6	21,0	1,6	0,0	4,0	3,9	0,1	0,0
Харківський	21	8	5	8	19	8	5	6	387,5	384,2	0,7	2,6	175,3	174,6	0,5	0,2
Чугуївський	31	7	7	17	17	2	6	9	18,9	9,0	7,9	2,0	9,2	3,1	4,1	2,0
Разом	**89**	**25**	**26**	**38**	**59**	**18**	**21**	**20**	**459,6**	**438,3**	**15,2**	**6,0**	**205,8**	**194,2**	**8,4**	**3,1**

Джерело: Сформовано за даними Департаменту ЖКГ та паливно-енергетичного комплексу ХОДА (2019)

Таблиця 102. Утворення осадів стічних вод від КОС Харківської області

Райони	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Берестинський	0	0	0	0	0	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
Богодухівський	186,4	151,8	299,2	94,1	68,6	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
Ізюмський	31,2	30,5	29,3	28,4	26,8	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
Куп'янський	0	0	0	0	0	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
Лозівський	439,4	498,4	517,7	517,2	484,5	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
Харківський	28 150,6	26 703,0	26 742,4	34 144,9	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
Чугуївський	668,4	632,8	1 022,2	817,1	672,6	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
Разом	**29 476,0**	**28 016,5**	**28 610,9**	**35 601,7**	**1 252,5**					

Джерело: сформовано за даними міських, селищних та сільських рад (2019)

Таблиця 103. Утворення та управління осадами стічних вод Харківської області за статистичними даними

Рік Утворення та управління відходами	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Утворення відходів, що біологічно розкладаються, тон	**600 306,2**	**585 503,7**	**513 343,2**	**556 895,2**	**471 960,2**	**558 662,6**	**326 219,9**	**90 938,4**	**211 379,3**	**217 963,6**
Частка утворення осадів стічних вод, %	***7,6***	***8,4***	***7,6***	***8,8***	***9,2***	***8,7***	***8,9***	***33,9***	***39,5***	***33,7***
Утворення осадів стічних вод, тон	**45 650,1**	**49 408,3**	**39 141,4**	**48 758,8**	**43 207,1**	**48 639,4**	**28 894,7**	**30 783,3**	**83 519,4**	**73 422,9**
Збирання та перевезення осадів стічних вод на об'єкти управління відходами, тон	7 907,8	7 972,8	10 217,2	12 921,2	11 760,9	15 844,2	27 652,2	17 249,1	23 773,8	12 328,0
Ввезення осадів стічних вод на територію регіону, тон	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Вивезення осадів стічних вод за межі регіону, тон	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Відновлення осадів стічних вод, тон *у т.ч.:*	92,7	312 886,1	20 825,0	36 642,9	36 157,0	23 584,9	1,2	0	0	13 422,2
Утилізація осадів стічних вод, тон	*92,7*	*312 886,1*	*20 825,0*	*36 642,9*	*36 157,0*	*23 584,9*	*1,2*	*0*	*0*	*13 422,2*
Спалювання осадів стічних вод, тон	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0,*	*0*	*0*	*0,2*
Видалення осадів стічних вод, тон	2 030,9	11,8	11,1	10,0	8,4	8,7	5,0	11 833,1	4 836,1	0
Частка видалення (захоронення) від утворення осадів стічних вод, %	***4,45***	***0,02***	***0,03***	***0,02***	***0,02***	***0,02***	***0,02***	***38,44***	***5,79***	***0***

Джерело: Сформовано за даними Державної служби статистики України (2025)

Утворення осадів стічних вод характеризується відносно рівномірними обсягами, оскільки залежить від кількості населення, промислового виробництва і розширення систем централізованого водовідведення, які змінюються таким чином, що компенсують один одного. При цьому, дані статистичних спостережень оцінюються більш повними за дані, надані ТГ, за виключенням двох останніх років, коли обсяги зросли вдвічі.

Перевезення осадів стічних вод в середньому становить біля 35% від обсягів їх утворення. Ця частка може характеризувати ту частину осадів стічних вод, яка потрапляє на поля фільтрації, які не належать або розміщені на відстані від КОС, що їх утворює. Дана ситуація може бути характерна саме промисловим підприємствам.

Основним видом оброблення осадів стічних вод є утилізація, зокрема розміщення на полях фільтрації та мулових картах, де відбувається їх накопичення, зберігання, природний розклад і осадження (ущільнення). В послідуючому поля фільтрації та мулові карти очищуються з перевезенням стабілізованих технічних ґрунтів.

Варто звернути увагу, що відновлення осадів стічних вод значно відстає від їх утворення, що свідчить про накопичення значної частини відходів в межах полів фільтрації та мулових картах, які не очищаються. В свою чергу, це впливає на збільшення кількості нових земельних ділянок, які відводяться під місця накопичення осадів стічних вод.

На полігони та звалища ПВ потрапляє незначна частка осадів стічних вод.

Прогнозування обсягів відходів. Утворення осадів стічних вод залежить від декількох основних факторів: кількості населення, що обслуговують наявні мережі, збільшення охоплення нового населення послугами централізованого водовідведення та розвитку промислового виробництва. Згідно прогнозів, населення Харківської області скорочується повільними темпами, однак його переміщення з сільської місцевості до більш захищених великих міст, ймовірно спричиняє збільшення обсягів стічних вод і, як наслідок, утворення осадів стічних вод. Через це, статистичні спостереження останніх років показали підвищені обсяги утворення відходів.

Розширення централізованих мереж водопостачання відбувається на постійній основі, що призводить як до збільшення збирання побутових стічних вод, так і до постійних реконструкцій КОС.

В свою чергу, показники розвитку промисловості регіону демонструють від'ємні темпи, що впливає на скорочення промислових стічних вод.

В майбутньому очікується, що навантаження та реконструкції систем водовідведення та очистки будуть забезпечувати основну частку господарсько-побутових стічних вод, яка буде зростати і перевищувати темпи скорочення обсягів промислових стічних вод. Таким чином, очікується загальне збільшення утворення стічних вод та відходів від очищення стічних вод, а саме осадів стічних вод.

Для прогнозування обсягів утворення осадів стічних вод застосовувались усереднені показники *часових трендів*, розраховані за статистичними даними впродовж 2015-2020 років. Впродовж цього періоду спостерігається відносно однакове утворення осадів стічних вод із середньою за період динамікою зростання біля 2,6%

на рік. Зростаюча динаміки повторює вищенаведені припущення, тому її застосування є цілком обґрунтованим (рис. 41).

Однак, за базу нарахування прийнято усереднене значення фактичних обсягів утворення відходів за 2022-2024 роки, які характерні військовому часу і відображають можливий перерозподіл населення і навантаження на існуючі централізовані системи водовідведення.

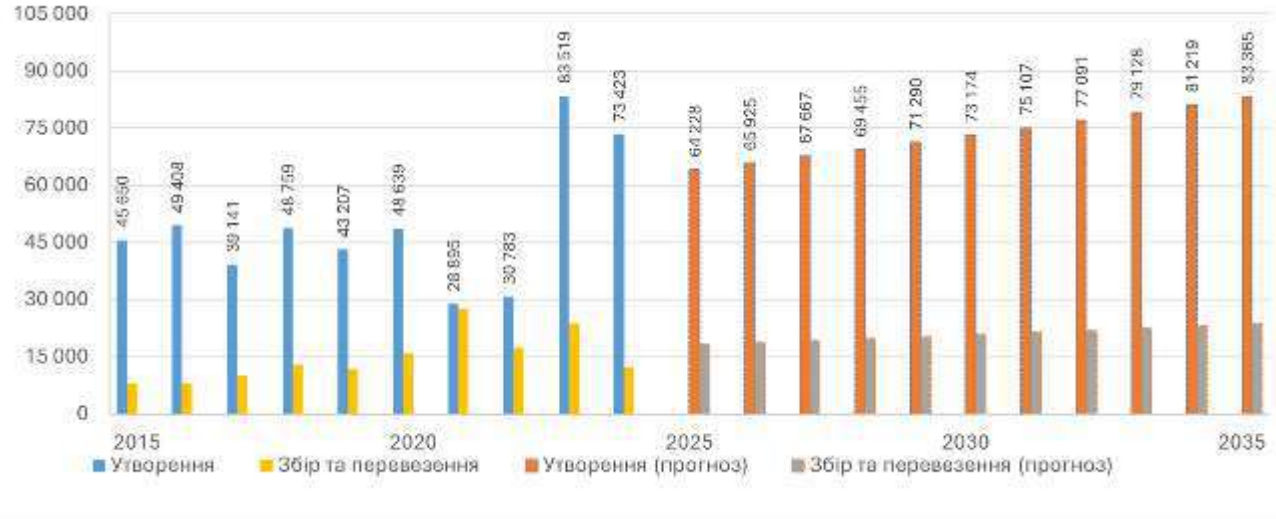


Рисунок 41. Фактичні та прогнозовані обсяги утворення та перевезення осадів стічних вод Харківської області
Джерело: Сформовано за даними Державної служби статистики України (2025)

З урахуванням вищенаведених припущень та обґрунтувань, прогнози утворення осадів стічних вод відображають зростання їх обсягів (табл.104).

Таблиця 104. Прогноз утворення осадів стічних вод Харківської області

Рік / Назва показника	2025	2030	2035
Обсяги утворення осадів стічних вод, тон	64 228,5	73 173,8	83 364,8

Джерело: Прогноз розробників на основі усереднених часових трендів (2025)

Фактично даний прогноз відображає, що значна частка населення буде концентруватися у великих містах, спричиняючи значне навантаження на КОС і обумовлюючі збільшені обсяги утворення відходів.

Система управління відходами. Управління осадом стічних вод має здійснюватися у відповідності до Правил приймання стічних вод до систем централізованого водовідведення, які розробляються органами місцевого самоврядування у відповідності до наказу Міністерства регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства України від 01.12.2017 року за № 316. Місцеві Правила враховують особливості приймання та очищення стічних вод, визначають допустимі концентрації забруднюючих речовин, що можуть скидати до системи централізованого водовідведення, а також мають містити операції управління осадом стічних вод.

Відповідно до Правил суб'єкти господарювання, що провадять господарську діяльність з централізованого водовідведення, повинні здійснювати збирання та

перевезення осадів стічних вод у безпечний і прийнятний для навколишнього природного середовища спосіб. Крім того, необхідно контролювати вміст важких металів в осадах, щоб в подальшому визначати можливі способи його використання.

Утилізація осадів стічних вод має здійснюватися згідно Правил. В більшості випадків, осад, що утворюється під час очищення стічних вод, прямує на поля фільтрації та мулові майданчики для подальшого сушіння та ущільнення в природних умовах. Після відстоювання підсушений осад зазвичай перевозиться на полігони та звалища ПВ, або використовуватися повторно в якості технологічного ґрунту. Наприклад, Кочетоцьке ВКПВКГ використовувало ущільнений осад стічних вод для укріплення дамби між біоставками. Зміївська ТЕС ПрАТ «Центренерго» використовувало осад стічних вод на звалищі Зміївської ТЕС у рамках проведення біологічного етапу рекультивації

За неможливості утилізації осадів та мулів через підвищений вміст важких металів, токсичних речовин тощо та необхідності розміщення осадів і мулів на спеціальних полігонах для небезпечних відходів.

Інфраструктура управління відходами. З огляду на те, що єдиними способом управління осадами стічних вод залишається їх утилізація на полях фільтрації та мулових картах, вони є єдиними об’єктами інфраструктури управління даними потоком відходів. Як правило, поля фільтрації та мулові картах розміщені у складі побутових КОС. Для промислових підприємств мулові карти можуть бути окремо розміщеними об’єктами. За даними реєстрів МВВ на території Харківської області офіційно зареєстровані 2 такі майданчики, загальною площею 5,7 га (Додаток 2 Таблиця 2.7).

Проблеми та загрози. До проблем сфери управління осадами стічних вод можна віднести їх значне накопичення на полях фільтрації та мулових картах, що створює санітарно-екологічні загрози, зокрема через різний ступінь небезпечності (вміст важких металів).

Крім того, зберігається низька обізнаність та низький рівень фінансового забезпечення суб’єктів господарювання, що провадять господарську діяльність з централізованого водовідведення, які не дозволяють запроваджувати більш ефективні способи очищення стічних вод, які призводять до попереднього оброблення та скорочення обсягів осадів. При цьому навантаження на системи централізованого водовідведення значно зросло, що впливає на підвищену завантаженість КОС, більшість яких застарілі. Не виключаються ймовірність погіршення ефективності очищення стічних вод та якості утворених осадів.

2.3. Аналіз земельних ресурсів

Визначення земельних ділянок під розміщення об’єктів оброблення відходів є комплексною задачею. З одного боку, виділення нових земельних ділянок є малоефективною практикою, оскільки скорочує земельний фонд і характеризується можливими технічними та соціальними перешкодами. Більш оптимальним і мало проблемним вважається метод розширення існуючих земельних ділянок, який переважно застосовувався при підготовці РПУВ Харківської області.

Для розміщення майбутніх об’єктів оброблення відходів Харківської області доцільно використовувати наявні земельні ділянки (зокрема їх вільні площі), які наразі задіяні під звалищами та полігонами ПВ.

З огляду на це, у кожному районі області була проведена комплексна оцінка земельних ділянок, наданих органами місцевого самоврядування, і визначені місця, де потенційно може розміщуватись майбутній об’єкти оброблення відходів. Залучення органів місцевого самоврядування є обов’язковим етапом аналізу земельних ділянок, оскільки до їх повноважень у сфері управління відходами належить прийняття рішення про відвід земельних ділянок для розміщення відходів і будівництва об'єктів управління відходами.

Берестинський район

В Берестинському районі Харківської області були переглянуті 5-ть земельних ділянок під розміщення регіонального комплексу управління відходами, а саме:

- Рекультивоване звалище ПВ м. Берестин. Одна земельна ділянка. Кадастровий номер відсутній. Координати місцезнаходження 49°23'38.9"N 35°29'32.8"E. Орієнтовна площа 2,6 га.
- Діючий полігон ПВ м. Берестин. Одна земельна ділянка. Кадастровий номер 6323385500:08:000:0276. Координати місцезнаходження 49°23'45.9"N 35°29'16.8"E. Загальна площа 7,0 га.
- Промислова зона м. Берестин. Дві суміжні земельні ділянки. Кадастрові номери 6323310100:05:001:0037 та 6323310100:05:001:0038. Координати місцезнаходження 49°21'11.5"N 35°25'29.7"E та 49°21'07.3"N 35°25'20.2"E. Загальна площа 5,0+2,0=7,0 га.
- Діюче звалище ПВ с. Наталине. Одна суміжна земельна ділянка. Кадастровий номер: 6323383000:04:000:0038. Координати місцезнаходження 49°20'38.0"N 35°29'52.5"E. Загальна площа 16,0 га.

З огляду на місцезнаходження, обмеження та потреби для розміщення регіонального комплексу управління відходами було вибрано земельну ділянку поряд з діючим звалищем ПВ с. Наталине. Вона перебуває в постійному користуванні Наталиського підприємства ЖКГ та примикає з північного сходу до діючого звалища ПВ орієнтовною площею 1,0 га. Форма власності – комунальна. Цільове призначення: 03.12 для будівництва та обслуговування будівель закладів комунального обслуговування.

Земельна ділянка розміщена на південний схід від с. Наталине за межами населеного пункту на території Наталинської ТГ (Додаток 2, Таблиця 2.10). Її площа вільна від будівель та споруд і поросла щільною рослинністю, яка виникла на місці колишніх полів фільтрації. Згідно з кадастровою картою, земельна ділянка оточена землями запасу. Це дозволяє здійснювати її розширення в майбутньому (за потреби).

На відстані близько 400 м на північний захід від земельної ділянки розташоване філія «УГВ-Сервіс» АТ «Укргазвидобування». Найближчі землі житлової забудови розміщені на відстані близько 650 м на південний захід. Лісовий масив знаходиться на відстані 370 м на північний схід. Найближчі землі сільськогосподарського призначення розташовані на відстані біля 600 м зі сходу. З огляду на дані відстані санітарно-захисна зона довкола майбутніх карт полігону ПВ витримана із запасом.

На території земельної ділянки переважаючими є дернові піщані ґрунти та піски, які не відносяться до особливо цінних ґрунтів. Відстань від земельної ділянки до найближчого об’єкту поверхових вод – р. Берестова становить 2,5 км. Найближчі

об’єкти ПЗФ від земельної ділянки, а саме: Мартиніський орнітологічний заказник та Ботанічний заказник «Олександрівський», розміщені на відстані 8,0 та 14,0 км відповідно. Об’єкти смарагдової мережі на території Берестинського району відсутні. Об’єкти еко-мережі Харківської області розміщені на відстані близько 2,3 км на захід від земельної ділянки (долина р. Берестова). Довкола вибраної земельної ділянки не зустрічаються червонокнижні види травин, однак може проходити сезонний шлях міграції лелек, чапель та чирок.

Богодухівський район

В Богодухівському районі Харківської області аналізувалась лише одна земельна ділянка, де розміщено сучасний комплекс управління відходами м. Богодухів (перший пусковий комплекс). Кадастровий номер цієї земельної ділянки 6320810100:01:004:0230. Координати місцезнаходження 50°11'08.6"N 35°31'03.1"E. Загальна площа 5,7 га.

Земельна ділянка перебуває у постійному користуванні КП «Господар». Згідно кадастрової карти, форма власності – державна. Цільове призначення 11.02 для розміщення та експлуатації основних, підсобних і допоміжних будівель та споруд підприємств переробної, машинобудівної та іншої промисловості, що відповідає вимогам об’єкту оброблення відходів.

Земельна ділянка розміщена на північ від м. Богодухів та перебуває на відстані 500 м від межі населеного пункту на території Богодухівської ТГ (Додаток 2, Таблиця 2.11). На її території знаходиться сучасна сортувальна лінія та карта полігону ПВ площею 3,8 га, яка частково заповнена ПВ. Ділянка оточена з трьох боків сільськогосподарськими землями приватної та державної форми власності, а з північно-західного напрямку примикає до лісового масиву. Потенційно її площа може бути збільшення за рахунок переведення сільськогосподарських земель державної власності під майбутні карти полігону ПВ.

Найближча громадська забудова розміщена на відстані 500 м на південь від земельної ділянки. Землі житлової забудови розміщені далі на відстані 600 м на південний-схід від земельної ділянки. Відстань до сільськогосподарських земель становить 30 м. В цілому, санітарно-захисна зона довкола карти полігону ПВ витримана.

На території земельної ділянки переважають чорноземи опідзолені, які не відносяться до особливо цінних ґрунтів. Відстань від земельної ділянки до найближчого об’єкту поверхових вод становить 2,1 км. Найближчі об’єкти ПЗФ, зокрема: Ентомологічний заказник «Шейчина балка» та Ботанічний заказник «Гусятинський» розташовані на відстанях 5,5 км на схід та 12 км на південний-захід від земельної ділянки. Найближчий об’єкт смарагдової мережі – Національний породний пак «Слобожанський» розташований на відстані біля 22 км на південний-захід від земельної ділянки. Об’єкти єко-мережі Харківської області поблизу ділянки відсутні, а також не зустрічаються червонокнижні види травин та не проходять шляхи сезонної міграції птахів.

З огляду на вищенаведений аналіз, рекомендується продовжити експлуатацію комплексу управління відходами м. Богодухів, перетворивши його на регіональний комплекс, що обслуговуватиме громади кластеру.

Ізюмський район

В Ізюмському районі Харківської області розглядалась лише одна земельна ділянка під будівництво регіонального комплексу з управління ПВ, де наразі розміщене діюче звалища м. Ізюм. Кадастровий номер 6322887000:04:000:0255. Координати місцезнаходження 49°08'22.6"N 37°16'28.5"E. Загальна площа 12,5 га. Пошук інших ділянок не здійснювався з огляду на безпекову ситуацію та можливості органів місцевого самоврядування.

Земельна ділянка перебуває у постійному користуванні КП «Благоустрій міста Ізюма». Форма власності – комунальна. Цільове призначення: 03.12 для будівництва та обслуговування будівель закладів комунального обслуговування.

Земельна ділянка розташована в Ізюмській ТГ на південь від м. Ізюм на відстані не менше 1,3 км від міської межі (Додаток 2, Таблиця 2.12). Приблизно половина земельної ділянки покрита тонким шаром відходів (діюче звалище ПВ м. Ізюм), які можуть бути локалізовані з межах окремої карти, яка підлягатиме рекультивації. Решта території вільна і доступна для розміщення регіонального комплексу з управління відходами. До ділянки забезпечений проїзд довжиною 330 м від дороги міжнародного значення М03. По периметру земельна ділянка оточена сільськогосподарськими землями приватної та комунальної власності, які не обробляються тривалий час.

Найближча житлова забудова розмішена на відстані 840 м на північний захід (с. Донецьке). На відстані 250 м на захід знаходиться лісове урочище. Із західної і південної сторони ділянки проходять високовольтні лінії електропередачі. Відстань до автомобільних мереж загального значення 330 м на схід та 390 м на північ. Санітарно-захисна зона довкола існуючих та майбутніх карти полігону ПВ витримана.

Територія земельної ділянки представлена чорноземами звичайними середньогумусними, які не відносяться до особливо цінних ґрунтів. Відстань від земельної ділянки до найближчого об’єкту поверхових вод становить 1,7 км на північ (р. Сіверський Донець). Найближчий об’єкти ПЗФ – Комплексна пам’ятка природи «Гора Кам’янець» розташована на відстані 630 м. Смарагдова мережа (об’єкт UA0000280, Кам’янка Ізюмська) проходить по території земельної ділянки. Оскільки полігон функціоную з 1990 року, потребує уточнення проходження границі Смарагдової мережі по земельній ділянці звалища ПВ. Границя Придонецької еко-мережі Харківської області проходить з півночі та сходу земельної ділянки на відстані біля 1 км. Поблизу земельної ділянки не зустрічаються червонокнижні види травин та не проходять шляхи сезонної міграції птахів.

З аналізу можна зробити висновок, що земельна ділянка знаходиться в стиснених умовах, спричинених лінійними мережами та природними об’єктами. Однак, з огляду на умови місцевості та значне поширення екологічних об’єктів довкола м. Ізюм, дане місце є чи не єдиним можливим місцем для улаштування регіонального комплексу управління відходами з розв’язаною транспортною інфраструктурою та власною під’їзною дорогою. У випадку покращення безпекових умов та збільшенням уваги органів місцевого самоврядування до комунальної інфраструктури, може бути обрана інша земельна ділянка під регіональний об’єкт управління відходами, із числа вільних земельні з північної сторони від м. Ізюм.

Куп’янський район

В Куп'янському районі Харківської області розглядалась лише одна земельна ділянка діючого звалища ПВ м. Куп'янськ, яка може використовуватись для розміщення регіонального комплексу управління відходами. Потреба даного комплексу в районі міста обумовлена значними руйнуваннями навколишній територій (зона бойових дій) і потенційним утворенням значної кількості відходів руйнувань, які повинні оброблятися на місці для вторинного використання.

З огляду на майбутню потребу, планується окремий регіональний комплекс управління відходами м. Куп'янськ, під який запропонована земельна ділянка. Кадастровий номер 6323785000:01:000:0029. Координати місцезнаходження 49°38'32.8"N 37°37'11.5"E. Загальна площа 8,9 га. Пошук інших ділянок не здійснювався з огляду на безпекову ситуацію (місто перебувало на лінії бойового зіткнення в момент підготовки РПУВ Харківської області).

Земельна ділянка належить Управлінню житлово-комунального господарства, благоустрою та капітального будівництва Куп'янської міської ради. Цільове призначення: 11.02 для розміщення та експлуатації основних, підсобних і допоміжних будівель та споруд підприємств переробної, машинобудівної та іншої промисловості.

Земельна ділянка знаходиться на території Куп'янської ТГ на відстані понад 2,5 км на південь від м. Куп'янськ (Додаток 2, Таблиця 2.13). Земельна ділянка має невпорядковану форму, більша частина якої покрита відходами. Вільної території для розміщення регіонального об'єкту управління відходами немає. Тому земельну ділянку доцільно розширювати на північ, за рахунок земель комунальної власності. Зі сходу, півдня та заходу земельна ділянка оточена нерозподіленими землями запасу. Під'їзд організований з регіональної дороги Р79.

На відстані 220 м на південний схід від земельної ділянки розміщений дачний кооператив. На південь на відстані 160 м знаходиться регіональна залізниця. Відразу за залізницею розміщені землі житлової забудови (195 м). Із заходу на відстані 120 м пролягає регіональна автодорога. З огляду на оцінені відстані, санітарно захисна зона не витримана у східному, південному та західному напрямках.

На території земельної ділянки переважають чорноземи реградовані, які не відносяться до особливо цінних ґрунтів, оскільки значно втратили родючі властивості. Відстань до р. Оскіл складає 630 м. Найближчий об'єкти ПЗФ – Ботанічнй заказник місцевого значення «Крейдяний» розташований на відстані 18,5 км. Планований об'єкт смарагдової мережі (об'єкт UA0000465, Оскіл) розташований на відстані 355 м на схід. Об'єкт еко-мережі місцевого значення «Оскільксьский» співпадає з планованим об'єктом Смарагдової мережі. Вздовж об'єкту Смарагдової мережі/еко-мережі «Оскільський» пролягає сезонний шлях міграції сірого журавля, а також може зустрічатися червонокнижний яструб-тювик, скопа та орел-могильник.

З огляду на перелік обмежень, визначена земельна ділянка не може використовуватись без розширення для будівництва регіонального об'єкту управління відходами. Проте, з огляду на безпекову ситуацію, питання щодо розширення земельної ділянки або її заміну не вирішено на момент підготовки РПУВ Харківської області. Тому, місцезнаходження регіонального об'єкту визначене умовно біля існуючого звалища ПВ.

Лозівський район

В Лозівському районі Харківської області розглядались три сусідні земельні ділянки, на одній із яких розміщене діюче звалище ПВ м. Лозова, а саме:

- Земельна ділянка діючого звалища ПВ. Кадастровий номер 6311000000:29:081:0007. Координати місцезнаходження 48°51'43.8"N 36°20'09.7"E. Загальна площа 6,2 га.
- Земельна ділянка господарської зони діючого звалища ПВ. Кадастровий номер 6311000000:29:081:0029. Координати місцезнаходження 48°51'55.6"N 36°20'17.1"E. Загальна площа 2,5 га.
- Земельна ділянка під новий полігон ПВ. Кадастровий номер 6311000000:29:080:0056. Координати місцезнаходження 48°51'44.6"N 36°20'03.4"E. Загальна площа 7,0 га.

Всі три ділянки вибрані для розміщення регіонального об'єкту управління відходами. Вони перебувають у користуванні КП «Еко-Сан». Форма власності – комунальна. Цільове призначення однакове: 11.02 для розміщення та експлуатації основних, підсобних і допоміжних будівель та споруд підприємств переробної, машинобудівної та іншої промисловості.

Земельні ділянки розташовані на відстані 300 м від міської межі м. Лозова на території Лозівської ТГ (Додаток 2, Таблиця 2.14). З них земельна ділянка господарської зони та земельна ділянка під повий полігон ПВ вільні від забудови і можуть використовуватись для розміщення об'єктів відновлення та видалення відходів відповідно. Земельна ділянка діючого звалища майже повністю заповнена відходами, глибиною біля 10 м. Дана ділянка підлягає рекультивації.

До ділянок забезпечений проїзд по дорозі з твердим покриттям довжиною 300 м від вул. Паркова. Зі східної сторони земельні ділянки межують з територією очисних споруд та нерозподіленими землями запасу. З півдня до них примикають землі промисловості, де розміщене промислове підприємство. Із західної та північної сторони земельні ділянки межують з нерозподіленими землями запасу та сільськогосподарськими землями комунальної власності. Потенційно існую можливість розширення площі земельних ділянок.

Найближча житлова забудова від земельних ділянок розміщена на відстані 850 м на північ (м. Лозова), а також на відстані 880 м на південь (с. Шевченкове-2). Відстань від земельних ділянок до залізничного шляху становить 680 м на північ. Відстань до сільськогосподарських угідь комунальної власності складає 65 м. Санітарно-захисна зона довкола земельних ділянок витримана із запасом. Проте на відстані 1,0 км на північний захід від земельної ділянки розташовані землі рекреаційного призначення – Дендрологічний парк «Дружба». З огляду на наявність дендрологічного парку, можливість розміщення регіонального об'єкту управління відходами має бути підтверджена додатковими екологічними дослідженнями.

На території земельної ділянки переважають чорноземи звичайні середньогумусні, які не відносяться до особливо цінних ґрунтів. Довкола земельних ділянок під регіональний об'єкт управління відходами відсутні відкриті водоймища господарського призначення, а найближчий ставок розташований у східному напрямку на відстані 1,8 км (ставок Лозівського кар'єру). Найближчий об'єкт ПЗФ - Дендрологічний парк «Дружба». Об'єкти Смарагдової мережі та еко-мережі

Харківської області відсутні в радіусі 25 км довкола земельних ділянок. Крім того, поблизу земельної ділянки не зустрічаються червонокнижні види травин та не проходять шляхи сезонної міграції птахів.

Харківський район

В Харківському районі Харківської області аналізувалась дві земельні ділянка, де розміщено сучасний комплекс з управління відходами м. Харкова та сортувальна лінія, а саме:

- Земельна ділянка існуючого інженерного полігону ПВ. Кадастровий номер 6322010100:03:000:0393. Координати місцезнаходження 50°07'32.9"N 36°09'16.7"E. Загальна площа 34,1 га.
- Земельна ділянка сортувальної лінії. Кадастровий номер 6322010100:03:000:0394. Координати місцезнаходження 50°07'30.5"N 36°08'53.1"E. Загальна площа 5,5 га.

Обидві ділянки перебувають у постійному користуванні КП «МКПВ» ХМР, де за період 2018-2024 років було збудовано сучасний комплекс з управління відходами для м. Харкова за кошти Міжнародного банку. Форма власності – державна. Цільове призначення однакове: для будівництва та експлуатації комплексу з переробки твердих побутових відходів з системою збору, утилізації полігонного газу та виробництва електричної енергії.

Земельні ділянки розташовані на території Дергачівської ТГ за межами населеного пункту м. Дергачі на відстані близько 910 км від його межі (Додаток 2, Таблиця 2.15). На території земельних ділянок розташований комплекс із сортування ПВ та розмішена карта полігону ПВ (перша черга). З північної сторони земельні ділянки межують з землями сільськогосподарського призначення та лісовим масивом, зі сходу – з землями сільськогосподарського призначення. Із південної сторони розміщений рекультивований полігон, а із заходу – резервні землі під майбутній полігон. Під'їзд до ділянок забезпечений по ґрунтовій дорозі довжиною 1,6 км, з яких частина має тверде покриття (0,5 км).

Найближча житлова забудова від земельних ділянок розміщена на відстані близько 1,0 км на захід (м. Дергачі). Відстань від границі земельних ділянок до лісу становить близько 10 м, а до земель сільськогосподарського призначення – не менше 20 м. Інших об'єктів довкола земельних ділянок немає. Санітарно-захисна зона довкола земельних ділянок витримана, зокрема від карт діючого полігону.

На території ділянок переважають чорноземи реградовані, які не відносяться до особливо цінних ґрунтів, оскільки значно втратили родючі властивості. Відкритих водойм довкола полігону немає. Найближчий об'єкти ПЗФ – Ботанічнй заказник «Личане» розташований на відстані 6,4 км на північний захід. Об'єкти Смарагдової мережі (об'єкт UA0000294, Лозовенька та Олексіївські ліси) проходять з північної сторони вздовж границі земельних ділянок. Вони співпадають з еко-мережею Харківської області, що представлена лісами. Поблизу земельних ділянок не зустрічаються червонокнижні види травин та не проходять шляхи сезонної міграції птахів.

З огляду на проведений аналіз, обмежень щодо експлуатації комплексу управління відходами не виявлено. Рекомендується продовжити його експлуатацію з добудовою другої черги полігону ПВ.

Чугуївський район

В Чугуєвському районі Харківської області були переглянуті 7 земельних ділянок під розміщення регіональних комплексів управління відходами, які розташовані за трьома локаціями – поблизу м. Вовчанськ, Зміїв та Чугуїв. Вибір локацій має стратегічне значення і передбачає забезпечення потреб області з огляду на безпеку та післявоєнну відбудову.

Потенційна потреба комплексу управління відходами поблизу м. Вовчанськ (аналогічно м. Куп'янськ) обумовлена сильною руйнацією довколишніх територій (територія бойових дій) і потенційним утворення великої кількості відходів руйнувань, які не доцільно транспортувати на великі відстані, зокрема до Харківської ТГ (80 км). Для цього планується локальний об'єкт оброблення відходів будівництва та знесення, а тому було розглянуто дві земельні ділянки під його розміщення, а саме:

- Існуюче звалище ПВ м. Вовчанськ. Одна земельна ділянка. Кадастровий номер відсутній. Координати місцезнаходження 50°16'15.7"N 36°57'01.3"E. Орієнтовна площа 3,0 га.
- Планований полігон ПВ м. Вовчанськ. Кадастровий номер 6321688700:03:002:0115. Координати місцезнаходження 50°15'12.5"N 36°55'18.3"E. Загальна площа 3,5 га

З огляду на наповненість існуючого звалища ПВ, розташування в межах міста і відсутність можливостей щодо розширення цієї земельної ділянки, для розміщення локального комплексу управління відходами було вибрано земельну планованого полігону ПВ. Вибрана земельна ділянка перебуває у комунальній власності. Цільове призначення: 18.00 землі загального користування (землі будь-якої категорії, які використовуються як майдани, вулиці, проїзди, шляхи, громадські пасовища, сіножаті, набережні, пляжі, парки, зелені зони, сквери, бульвари, водні об'єкти загального користування, а також інші землі, якщо рішенням відповідного органу державної влади чи місцевого самоврядування їх віднесено до земель загального користування).

Земельна ділянка розміщена за межами м. Вовчанськ у південно західному напрямку на території Вовчанської ТГ (Додаток 2, Таблиця 2.16). В межах ділянки сформовано котлован під планований полігон ПВ і прокладена дорога з твердим покриттям (із бетонних плит) від регіональної дороги Т 2104.

З північного та східного напрямків вибрана земельна ділянка межує з землями сільськогосподарського призначення. З південної та західної сторони земельну ділянку оточують землі запасу, які можуть бути використані для її розширення.

На відстані 300 м на південний захід від земельної ділянки розташоване промислове підприємство. Найближчі землі житлової забудови розміщені на відстані 0,4 км на схід (с. Вільча), 1,1 км на північ (м. Вовчанськ) та 1,2 км на захід (с. Синельниково). Відстань до дороги регіонального значення становить 760 м, а до залізниці – 1,6 км. Землі сільськогосподарського призначення розташовані на відстані близько 20 м. Потенційно санітарно-захисна зона від земельної ділянки витримана з втрьох напрямках за виключенням східного.

На території земельної ділянки переважають чорноземи глибокі на лесових породах, які не відносяться до особливо цінних ґрунтів. Відстань від земельної ділянки до найближчого об'єкту поверхових вод – р. Сіверський Донець становить 5,2 км на захід. Відстань до найближчого об'єкту ПЗФ – Гідрологічний заказник «Радянський» складає 6,8 км на південний захід. Відстань до об'єкту Смарагдової мережі (об'єкт UA0000105, Печенізьке водосховище) становить 5,1 км на захід. Об'єкти еко-мережі Харківської області проходять північніше територією м. Вовчанськ. Поблизу земельної ділянки не зустрічаються червонокнижні види травин та не проходять шляхи сезонної міграції птахів.

Таким чином, вибрана земельна ділянка підходить під розміщення локального комплексу з оброблення відходів.

Потреба окремого регіонального комплексу управління відходами м. Зміїв обумовлена необхідністю забезпечення центральної частини області послугами з управління відходами і створення повноцінного об'єкту, який спроможний обробити частину відходів з ТГ, що межують з прифронтовими ТГ. В цій локації розглядались 4 земельні ділянки, зокрема:

- Існуюче звалище ПВ. Кадастровий номер 6321710000:02:000:0001. Координати місцезнаходження 49°39'40.1"N 36°20'09.3"E. Площа 8,5 га.
- Перспективна ділянка 1. Кадастровий номер 6321710100:04:009:0024. Координати місцезнаходження 49°39'34.1"N 36°20'38.9"E. Площа 2,0 га.
- Перспективна ділянка 2. Кадастровий номер 6321710100:04:009:0028. Координати місцезнаходження 49°39'36.1"N 36°20'40.3"E. Площа 2,0 га.
- Перспективна ділянка 3. Кадастровий номер 6321710100:04:009:0029. Координати місцезнаходження 49°39'31.9"N 36°20'38.3"E. Площа 2,0 га.

З огляду на те, що перспективні земельні ділянки згруповані в одну ділянку і розміщені поряд з існуючим звалищем ПВ, всі вони вибрані для розміщення регіонального комплексу управління відходами, який може складатися безпосередньої з об'єкту відновлення відходів, розміщеного в межах згрупованих ділянок і регіонального полігону, розташованого поряд на земельній ділянці існуючого звалища ПВ. Згідно такої концепції регіонального комплексу, проводилась оцінка всіх 4-х земельних ділянок.

Три зведені земельні ділянка під об'єкт відновлення відходів перебувають у комунальній власності. Цільове призначення: 01.03 для ведення особистого селянського господарства. Дане призначення не підходить для розміщення об'єкту відновлення відходів і має бути змінене.

Зведені земельні ділянки розташовані на відстані 530 м на південь від межі м. Зміїв на території Зміївської ТГ (Додаток 2, Таблиця 2.17). Вони розміщуються зі східної сторони регіональної дороги Т 2105 на відстані 230 м від неї. Земельні ділянки мають рівну поверхню та вільні від забудови та рослинності.

З північної та східної сторони зведені земельні ділянки межують з землями сільськогосподарського призначення комунальної власності, які не обробляються. З південної та західної вони межують з лісовим масивом.

Найближча житлова забудова від земельних ділянок розміщена на відстані 560 м на північ (м. Зміїв). Найближча відкрита водойма – р. Сіверський Донець розміщена

на відстані 470 м на схід. Водозабірних споруд поблизу немає. Таким чином, санітарно захисна зона розміром 100 м довкола потенційного об'єкту відновлення відходів витримана.

На території зведених земельних ділянок наявні лучні та чорноземно-лучні солонцюваті ґрунти, які не відносяться до особливо цінних ґрунтів. Найближчий об'єкт ПЗФ державного значення – Національний природний парк «Гомільшанські ліси» розміщений на відстані 750 м на південь. Земельні ділянки перебувають на території об'єкту Смарагдової мережі (об'єкт UA0000316, Долина річки Сіверський Донець у Харківській області). Еко-мережа Харківської області (природний коридо Галицько-Слобожанський) проходить вздовж р. Сіверський Донець. Крім того, на відстані 350 м на схід від земельних ділянок розташована природна пам'ятка «Зміївські кручі». Поблизу земельних ділянок шляхів сезонної міграції птахів немає. Проте, в еко-коридорах та природних об'єктах можуть зустрічатися червонокнижні птахи, таких видів як яструб-тювик, скопа та балобан.

В цілому, обмежень щодо розміщення об'єктів відновлення відходів відносно екологічних та природних об'єктів немає. Однак питання проходження Смарагдової мережі по території ділянок потурбує більш детальних досліджень.

Земельна ділянка існуючого звалища ПВ перебуває в користуванні КП «Зміїв-Сервіс» Зміївської міської ради. Форма власності – державна. Цільове призначення: 11.02 для розміщення та експлуатації основних, підсобних і допоміжних будівель та споруд підприємств переробної, машинобудівної та іншої промисловості.

Дана земельна ділянка розташована на відстані 680 м на південь від межі м. Зміїв на території Зміївської ТГ (Додаток 2, Таблиця 2.18). Проте вона розміщена з західної сторони регіональної дороги Т 2105 на відстані 150 м. До половини земельної ділянки засипано відходами, а інша вкрита щільною деревною рослинністю.

З північної та східної сторони земельна ділянка межує з землями сільськогосподарського призначення приватної власності, які постійно обробляються. З південної та західної вона межує з лісовим масивом.

Найближча житлова забудова розміщена на відстані 700 м на північний схід від ділянки. Відстань до річки Сіверський Донець складає 1,0 км на схід, а до природної пам'ятки «Зміївські кручі» – 900 м. Відстань до сільськогосподарських земель від границі ділянки становить не менше 30 м. Інших об'єктів та споруд довкола земельної ділянки немає. Санітарно-захисна зона від земельної ділянки витримана в усіх напрямках.

На території земельної ділянки переважають лучні та чорноземно-лучні солонцюваті ґрунти, які не до особливо цінних ґрунтів. Відстань до об'єкт ПЗФ – Національний природний парк «Гомільшанські ліси» складає 800 м на південь. Об'єкти смарагдової мережі та еко-мережі Харківської області проходять східніше від земельної ділянки на відстані близько 300 м. Поблизу земельної ділянки шляхів сезонної міграції птахів немає. Проте, в еко-коридорах та природних об'єктах можуть зустрічатися червонокнижні птахи, таких видфів як яструб-тювик, скопа та балобан.

З огляду на відсутність обмежень, існуюче звалище ПВ м. Зміїв може бути реконструюване з добудовою нової карти полігону ПВ для утворення регіонального об'єкту видалення відходів.

Потреба регіонального комплексу управління відходами поблизу в м. Чугуїв обумовлена значними обсягами відходів м. Харкова, до половини з яких може бути економічно недоцільно транспортувати на іншу частину міста і скорочувати тривалість експлуатації існуючого комплексу з управління відходами; безпековими умовами, зокрема збереження військової активності та ризиками погіршення умов безпеки експлуатації існуючого комплексу з управління відходами, що може лишити одне з найбільших міст України без об'єкту оброблення відходів (ситуація 2022 року), а також потребою забезпечити частину району, яка значно віддалена від всіх планованих об'єктів управління відходами.

З огляду на визначені потреби, поблизу м. Чугуїв розглядалась одна земельна ділянка, яка раніше використовувалась під полігон промислових відходів, а наразі представляє собою звалище м. Чугуїв. Кадастровий номер 6325483500:01:000:0185. Координати місцезнаходження 49°54'18.6"N 36°33'11.5"E. Загальна площа 14,2 га.

Вибрана земельна ділянка перебуває у користуванні КП «Чугуївський комунальний комплекс» та розмішена на відстані 8 км від м. Харків. Форма власності – комунальна. Цільове призначення: 11.02 Для розміщення та експлуатації основних, підсобних і допоміжних будівель та споруд підприємств переробної, машинобудівної та іншої промисловості.

Земельна ділянка розташована на території Чугуївської громади на захід від с. Кам'яна Яруга (Додаток 2, Таблиця 2.19). Не більше третини земельної ділянки зайнято відходами, а решта вільна для розбудови регіонального комплексу управління відходами. Проте, на території ділянки наявний відстійник рідких промислових відходів, які доцільно переробити, а залишок локалізувати на окремій карті перед початком будівництва регіонального комплексу управління відходами. До ділянки прокладена власна дорога з твердим покриттям, яка з'єднує існуюче звалище ПВ через польову дорогу з автомагістраллю міжнародного значення Е 40.

Найближча житлова забудова розмішена на відстані 1,5 м на схід (с. Кам'яна Яруга). З північної сторони земельна ділянка межує з сільськогосподарськими землями комунальної власності, а з південної – з сільськогосподарськими землями приватної власності, які постійно перебувають в обробітку. При чому, з північної сторони сільськогосподарські ділянки підходять до границі земельної ділянки полігону, коли на півдні відстань між земельною ділянкою та сільськогосподарськими землями становить не менше 20 м. Зі сходу та заходу біля земельної ділянки розміщені землі запасу, які можуть використовуватись для розширення її площі. Відстань до автомобільної дороги міждержавного значення становить 1,7 км. Інших об'єктів інфраструктури, культурно-оздоровчого значення або відкритих водойм господарського призначення довкола ділянки немає. Таким чином, санітарно-захисна зона довкола ділянки витримана в усіх напрямках.

На території земельної ділянки переважаючими є чорноземи на лесових породах, які не відносяться до особливо цінних ґрунтів. Відстань від земельної ділянки до найближчої відкритої водойми (ставка) становить 1,5 км на схід. Найближчі об'єкти ПЗФ – Ботанічний заказник «Ковиловий степ» та Ландшафтний заказник «Кочетоцька лісова дача» розміщені на відстанях 8,1 км на південний захід та 11,5 км на схід відповідно. Найближчі об'єкти Смарагдової мережі – Печенізьке водосховище (об'єкт

UA0000105) та Роганка (об'єкт UA0000278) розташовані на відстані 5,7 км на схід та 8,1 км на південний захід та відповідно. Об'єкти еко-мережі Харківської області поблизу земельної ділянки відсутні. Крім того, довкола земельної ділянки не зустрічаються червонокнижні види тварин. Проте, може пролягати шлях сезонної міграції гуски, лебедя та криженя.

З огляду на вищенаведений аналіз, вибрана земельна ділянка може бути конвертована в регіональний комплекс управління відходами, що здатний забрати частину відходів м. Харкова і обслуговувати частину громад, що межують з прифронтовими ТГ. Єдиним технічними питанням залишається потреба переробки рідких промислових відходів, що наявні на частині її території.

2.4. SWOT-аналіз системи управління відходами

Аналіз поточного стану управління відходами Харківської області дозволив виявити основні проблеми та виклики, що уповільнюють розвиток даної сфери. Деякі з них мають наскрізний характер. Їх вирішення може позитивно вплинути на систему управління відходами загалом.

Для визначення найгостріших проблем та можливих шляхів їх вирішення використаний SWOT-аналіз поточної ситуації та виявлення взаємозв'язків між "внутрішніми" (сильні та слабкі сторони) та "зовнішніми" (можливості та загрози) факторами, що мають стратегічне значення для області у сфері управління відходами (табл. 105). Він складений за результатами аналітичної частини РПУВ Харківської області та пропозиціями робочої групи.

Таблиця 105. SWOT-аналіз стану системи управління відходами у Харківській області

Сильні сторони	Слабкі сторони
Розвинена промисловість та підприємницька діяльність на території області. Наявність у суб'єктів господарської діяльності практики управління власними відходами: промисловими, сільськогосподарськими, небезпечними тощо. Наявність у місцевих державних адміністрацій та органів місцевого самоврядування практичного досвіду з планування системи правління відходами та міжнародного досвіду з будівництва сучасних об'єктів з їх оброблення. Наявність досвіду вітчизняних проєктних організацій у проєктуванні сучасних комплексів з переробки відходів. Значний потенціал побутових відходів, як джерела енергії та вторинних матеріальних ресурсів.	Низька якість первинного обліку, узагальнення та аналізу даних щодо потоків відходів на усіх етапах їх управління. Низький рівень охоплення послугою управління побутовими відходами у сільській місцевості. Низький рівень запровадження роздільного збирання побутових відходів. Недостатньо розвинена мережа комунальних пунктів збирання відходів. Відсутність впроваджених технологічних та сучасних методів управління з відходами. Погано розвинена система управління окремими потоками відходів, зокрема небезпечними, медичними та транспортними засобами, строк експлуатації яких закінчився.

Запроваджені пілотні програми по роздільному збиранню побутових відходів та небезпечних відходів у їх складі; функціонування Еко-бусу. Функціонування сучасних переробних комплексів (м. Богодухів та м. Харків). Наявність підприємств з оброблення практично всіх видів небезпечних та інших специфічних потоків відходів. Розвиток галузей використання вторинної сировини. Достатня кількість трудових ресурсів належної якості для забезпечення потреб системи управління відходами. Розвиток співпраці з внутрішніми та зовнішніми інвесторами. Високий рівень свідомості населення та громадської активності щодо потреби управління побутовими відходами. Активна співпраця ТГ та ГО з проєктами міжнародної технічної допомоги у сфері управління відходами.	Обмежений розвиток системи управління відходами будівництва та знесення. Низький рівень переробки пластикових і гумових відходів. Низький рівень оброблення відходів з метою отримання вторинних ресурсів. Відсутність (або значний дефіцит) в області об'єктів інфраструктури оброблення специфічних потоків відходів, зокрема: відходів електричного та електронного обладнання, відпрацьованих батарейок, батарей та акумуляторів. Низький залишковий ресурс місць розміщення побутових відходів. Відсутність моніторингу впливу на довкілля на більшості об'єктів сфери управління відходами. Низька інституційна та фінансова спроможність місцевих державних адміністрацій та органів місцевого самоврядування щодо реалізації планів у сфері управління відходами на відповідних територіях. Недосконалість механізму встановлення економічно обґрунтованих тарифів, стимулюючих надходження інвестицій в сферу управління відходами. Слабкі зв'язки між науково-дослідними установами та підприємствами галузі. Недосконалість механізму державно-приватного партнерства. Недостатня підготовка персоналу, слабке адміністрування в громадах та нестача координації сфери управління відходами.
Можливості	**Загрози**
Запровадження та/або розширення роздільного збору побутових відходів, зокрема небезпечних відходів у їх складі. Розвиток інфраструктури управління побутовими відходами. Впровадження більш ефективних та сучасних технологій оброблення відходів,	Підвищення витрат, пов'язаних з управлінням відходами, а також зростання цін на енергоносії та обладнання. Тенденція до збільшення утворення усіх видів відходів. Створення інфраструктурних об'єктів, не передбачених (або не у відповідності до) РПУВ Харківської області внаслідок

зокрема: інноваційних технологій і обладнання для відновлення відходів. Зменшення обсягу відходів, які підлягають захороненню і, як наслідок, збільшення ресурсу полігонів та звалищ ПВ. Рекультивація та модернізація полігонів та звалищ побутових відходів. Розвиток ринку ресурсоцінних відходів та вторинної сировини. Залучення інвестицій на розвиток підприємств з оброблення відходів. Ефективне використання ресурсів, відкриття нових ринків, створення нових робочих місць, створення умов для запобігання утворенню та зменшення захоронення відходів. Посилення євроінтеграційних процесів, використання потенціалу транскордонного співробітництва. Посилення співпраці між територіальними громадами у впровадженні спільної інфраструктури управління відходами на основі кластерного підходу. Розширення співпраці між бізнесом, владою і громадами у налагодженні якісної системи управління відходами. Підвищення екологічної свідомості та відповідальності підприємств та населення. Підвищення конструктивної ролі громадськості в контролі за ефективним використанням ресурсів та діяльності об'єктів управління відходами. Покращення екологічної та санітарно-гігієнічної ситуації у населених пунктах області. Впровадження регіонального плану управління відходами.	неузгодженості рішень плану з планами розвитку області і окремих її територій, закріплених в містобудівній документації відповідних рівнів. Високі витрати на оброблення (перероблення) небезпечних відходів. Продовження захоронення небезпечних відходів у складі побутових на полігонах та звалищах ПВ. Виникнення надзвичайних ситуацій природного та техногенного характеру на об'єктах управління відходами при невирішені проблем з обробленням відходами або продовження їх неправильної експлуатації. Збільшення відходів будівництва та знесення внаслідок руйнувань та пошкоджень цивільної та комунальної інфраструктури зумовлених повномасштабним вторгненням російської федерації. Недостатній рівень матеріально- технічного та фінансового забезпечення сфери управління відходами через пріоритезацію інших сфер в умовах воєнного стану. Високі витрати на рекультивацію місць видалення відходів. Високі інвестиційні ризики зумовлені нестабільними економічними процесами в країні. Низький рівень свідомості населення та підприємств. Супротив з боку органів місцевої влади відносно будівництва окремих інфраструктурних об’єктів, особливо у разі збільшення тарифів на послуги у сфері управління відходами у разі експлуатації таких об’єктів. Прогалини та зміни законодавчого регулювання сфери управління відходами. Відсутність систематизації даних у сфері управління відходами.

РОЗДІЛ III. ПЛАНУВАННЯ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ ВІДХОДАМИ В РЕГІОНІ

3.1. Цілі та цільові показники

Постановка цілей є основою ефективного планування системи управління відходами. Вони мають мобілізувати як органи влади, відповідальні за впровадження системи управління відходами, так і громадян та суб'єктів господарювання, без яких прогрес у сфері управління відходами є неможливим. При цьому поставлені цілі мають бути цілком реалістичними та доступними з точки зору інвестиційних та експлуатаційних витрат всієї системи.

З огляду на вищенаведене визначено наступні пріоритетні цілі:

- Удосконалення інституційної структури, зміцнення кадрового потенціалу та підвищення обізнаності населення у сфері управління відходами.
- Покращення організаційної системи та розвиток інфраструктури збирання, перевезення та оброблення побутових відходів.
- Підвищення ефективності та екологічної безпечності функціонування інфраструктури оброблення відходами промисловості.
- Розвиток системи управління відходами будівництва та знесення.
- Забезпечення якісного функціонування системи управління медичними відходами.
- Створення системи управління та забезпечення роботи об'єктів відновлення небезпечних відходів.
- Розбудова інфраструктури управління транспортними засобами, строк експлуатації яких закінчився.
- Налагодження та розбудова інфраструктури управління відходам, що біологічно розкладаються.

Для забезпечення виконання цілей РПУВ Харківської області розроблено комплекс цільових показників, що враховують вимоги та цільові показники Національної стратегії управління відходами в Україні до 2030 року (розпорядження КМУ від 08.11.2017 року за № 820-р), Національного плану управління відходами до 2033 року (розпорядження КМУ від 27.12.2014 року за № 1353-р), а також результати SWOT-аналізу існуючої системи управління відходами в регіоні.

Досягнення поставлених цілей планується забезпечити шляхом виконання наступних заходів:

- Розроблення місцевих планів управління відходами та планів управління відходами підприємств, установ та організацій.
- Впровадження кластерного підходу до створення інфраструктури управління відходами.
- Стимулювання заходів, спрямованих на запобігання утворенню відходів, їх мінімізацію, повторне використання та рециклінг відповідно до п'ятирівневої ієрархії управління відходами.
- Прискорення впровадження найкращих доступних технологій оброблення відходів на регіональному рівні.

- Фінансування заходів із будівництва та модернізації інфраструктури управління відходами за рахунок коштів державного і місцевих бюджетів та інших джерел фінансування, незаборонених законодавством.
- Здійснення моніторингу та регулярного оцінювання ефективності реалізації РПУВ Харківської області.
- Підвищення рівня обізнаності населення та суб'єктів підприємницької діяльності про управління відходами.
- Запровадження заходів з підвищення кваліфікації представників органів управління, суб'єктів господарювання та інших зацікавлених сторін.

Метою РПУВ Харківської області є забезпечення сталого управління відходами на території регіону з урахуванням положень концепції сталого розвитку та дотриманням ієрархії управління відходами.

РПУВ Харківської області спрямований на досягнення національних цілей управління відходами на території області з урахуванням регіональних особливостей, а також вирішення наявних та попередження виникнення нових проблем, що мають відношення до сфери управління відходами.

Цілі РПУВ Харківської області та його цільові показники визначено на основі аналізу поточного стану системи управління відходами в області з урахуванням цільових показників НПУВ.

НПУВ встановлені наступні цільові показники з управління ПВ:

- збільшення до 85 % охоплення послугою з управління ПВ до 2033 року;
- впровадження у населених пунктах системи роздільного збирання ПВ із щорічним збільшенням на 10 % охоплення населення починаючи з другого року дії місцевих планів управління відходами.

НПУВ встановлені цільові показники щодо підготовки до повторного використання та рециклінгу ПВ, ідентичні до показників встановлених Статтею 37 Закону України «Про управління відходами», зокрема:

- підвищення рівня підготовки до повторного використання та рециклінгу ПВ не менше 10 % їх маси до 2025 року, 20 % – до 2030 року.

В сфері управління біовідходами НПУВ передбачені наступні цільові показники:

- організація компостування зелених відходів з громадських парків та садів до 2030 року для всіх населених пунктів з населенням понад 100 тис. мешканців (ціль не встановлює обмеження щодо впровадження компостування в інших менших населених пунктах);
- зменшення захоронення біовідходів до 2030 року на 10 % обсягу біовідходів, які утворюються у складі ПВ, та до 2033 року зменшення до 15 % захоронення біовідходів.

Стосовно захоронення ПВ, НПУВ встановлені наступні цільові показники:

- створення загальнонаціональної мережі регіональних полігонів для видалення ПВ до 2033 року (необхідно 146 полігонів);
- зменшення кількості видалення (захоронення) ПВ на 30% їх загального обсягу до 2033 року.

НПУВ також передбачений цільовий показник для відходів будівництва та знесення:

- підвищення рівня підготовки до повторного використання, рециклінгу та іншого відновлення матеріалів, відходів будівництва та знесення, що не є небезпечними щонайменше до 70 % за масою до 2033 року.

Цільові показники у сфері управління іншими відходами у НПУВ не визначені. Передбачається встановлення ряду цільових показників після прийняття відповідних нормативно-правових актів.

Визначення цілей та встановлення цільових показників РПУВ Харківської області здійснюється в контексті розвитку інституційної структури регіональної системи управління відходами в цілому та окремо для кожного виду відходів.

Цільові показники РПУВ Харківської області визначено шляхом локалізації цільових показників НПУВ, наявних на момент його розробки, тобто перенесення їх значень на рівень області та врахування їх фактичних значень, регіональних особливостей та інших чинників, що визначають можливості та строки досягнення відповідних показників. Встановлені цілі та цільові показники РПУВ Харківської області наведені в таблиці 106 нижче.

Реалізація поставлених цілей залежить від національних правил управління відходами. Законодавство може активувати окремих учасників ланцюжка управління відходами для екологічної діяльності, встановлювати зобов'язання та вимоги, і, перш за все, повинні дозволяти співфінансувати систему управління відходами виробникам відповідно до принципу «забруднювач платить».

З урахуванням європейського вектору розвитку державної політики у сфері управління відходами та підходів до встановлення цільових показників, що застосовуються в Україні та країнах ЄС, планування розвитку регіональної системи управління відходами здійснюється не лише з урахуванням чинних національних цільових показників, а й перспективних орієнтирів, визначених законодавством України та законодавством ЄС.

Планування заходів РПУВ Харківської області спрямоване на створення організаційних, технічних та інфраструктурних передумов, які забезпечать спроможність регіону в довгостроковій перспективі досягати перспективних національних цільових показників, а також показників, що відповідають рівню вимог та практик, встановлених для держав-членів ЄС.

Зокрема, в якості довгострокових орієнтирів враховуються цільові показники, встановлені для держав-членів ЄС:

- рівень підготовки – підготовка до повторного використання та переробки ПВ – 65% (до 2035 року, з можливістю перенесення терміну досягнення цілей);
- обсяг ПВ, що захоронюються на полігонах – 10% (до 2035 року, з можливістю перенесення терміну досягнення цілей);
- захоронення біовідходів (у складі ПВ) – 35% (до 2020 року).

Також враховуються інші цільові показники, встановлені для держав-членів ЄС за окремими видами відходів.

Таблиця 106. Цілі та цільові показники РПУВ Харківської області

№	Цілі	Цільові показники	Фактичне значення	Значення цільових показників		
			2024 рік	2026 - 2027 рік	2028-2030 рік	2031-2035 рік
1	Інституційна структура регіональної системи управління відходами					
1.1	Удосконалення інституційної структури та зміцнення кадрового потенціалу у сфері управління відходами	Проведення періодичної оцінки існуючої інституційної структури та адміністративного забезпечення сфери управління відходами в регіоні, кількість оцінок за період	-	1	1	1
		Забезпечення проведення навчань, семінарів та тренінгів з підвищення кваліфікації для працівників органів державної влади, органів місцевого самоврядування та суб'єктів господарювання з питань управління відходами, кількість заходів за період	-	1	2	3
1.2.	Підвищення обізнаності населення щодо управління відходами	Проведення інформаційних кампаній, тематичних заходів (конференцій, круглих столів, семінарів тощо), використання реклами щодо управління відходами, кількість заходів за період	-	2	4	5
		Проведення навчання населення щодо екологічно-безпечного управління відходами, кількість навчань за період	-	4	8	10
		Розроблення програм та проведення позакласних навчальних заходів для дітей та школярів з управління відходами, кількість позакласних занять за період	-	4	8	10
		Залучення населення до екологічних акцій, толок, прибирання територій, кількість заходів за період	-	2	4	5
		Створення міського навчально-освітнього центру екологічної освіти на базі підприємства з оброблення відходів, одиниць	0	0	1	0
2	Управління побутовими відходами					
2.1	Забезпечення організаційної	Розроблення та затвердження місцевих	-	62	-	-

№	Цілі	Цільові показники	Фактичне значення	Значення цільових показників		
			2024 рік	2026 - 2027 рік	2028-2030 рік	2031-2035 рік
	структури реформування системи управління побутовими відходами	планів управління відходами, одиниць				
		Створення та забезпечення функціонування бази даних щодо утворення та управління побутовими відходами, одиниць	0	1	-	-
		Створення та забезпечення функціонування моніторингу виконання РПУВ Харківської області, одиниць	0	1	-	-
2.2	Розвиток ефективної роботи системи управління побутовими відходами	Впровадження системи роздільного збирання ресурсоцінних відходів, % від кількості населених пунктів	5	15	30	70
2.3	Розвиток інфраструктури збирання та перевезення побутових відходів	Оновлення матеріально-технічної бази для збирання побутових відходів, у т.ч. роздільного збирання ресорсоцінних відходів, кількість контейнерів	21225	2574	16671	16671
		Оновлення парку спеціальних транспортних засобів для перевезення побутових та ресурсоцінних відходів, кількість сміттєвозів	260	117	283	283
		Створення комунальних пунктів роздільного збирання побутових відходів, одиниць	0	-	54	11
		Створення центрів із збирання відходів для їх ремонту з метою повторного використання, одиниць	0	-	7	1
		Будівництво сміттєперевантажувальних станцій, одиниць	0	-	2	2
2.4	Розвиток інфраструктури відновлення побутових відходів	Будівництво регіональних комплексів управління відходами (відновлення матеріалів, механіко-біологічного оброблення, термічного оброблення, анаеробного оброблення), одиниць	2	-	-	6
		Створення майданчиків компостування біовідходів у складі регіональних	0	-	-	6

№	Цілі	Цільові показники	Фактичне значення	Значення цільових показників		
			2024 рік	2026 - 2027 рік	2028-2030 рік	2031-2035 рік
		комплексів управління відходами (більше 30 тис. т/рік), одиниць				
2.5	Покращення інфраструктури видалення побутових відходів	Приведення полігонів та звалищ побутових відходів у відповідність до вимог законодавства, одиниць	0	-	25	8
		Припинення експлуатації діючих полігонів та звалищ побутових відходів, одиниць	0	-	9	3
		Проведення рекультивації полігонів та звалищ побутових відходів (експлуатація яких припинена та не діючих), одиниць	0	-	17	34
3	Управління відходами промисловості					
3.1	Забезпечення ефективного функціонування інфраструктури оброблення промислових відходів	Проведення інвентаризації місць розміщення промислових відходів та визначення переліку об'єктів, експлуатація яких повинна бути припинена, одиниць	0	1	3	3
		Приведення існуючих місць розміщення промислових відходів у відповідність до вимог законодавства, одиниць	0	0	*	*
3.2	Забезпечення ефективного функціонування інфраструктури оброблення відходів видобувної промисловості	Проведення інвентаризації місць розміщення відходів видобувної промисловості, одиниць	0	0	1	1
		Приведення існуючих місць розміщення промислових відходів у відповідність до вимог законодавства, одиниць	0	0	*	*
4	Управління відходами будівництва та знесення					
4.1	Розвиток інфраструктури збирання, перевезення та оброблення відходів будівництва та знесення	Створення об'єктів (майданчиків) оброблення відходів будівництва та знесення, одиниць	1	0	2	2
5	Управління медичними відходами					
5.1	Забезпечення функціонування	Забезпечення безпечного збирання, зберігання та	-	50	70	100

№	Цілі	Цільові показники	Фактичне значення	Значення цільових показників		
			2024 рік	2026 - 2027 рік	2028-2030 рік	2031-2035 рік
	системи управління медичними відходами	перевезення медичних відходів на об'єкти оброблення, %				
		Створення нових об'єктів (термічного) відновлення медичних відходів, одиниць	1	0	0	5
6	Управління небезпечними відходами з інших джерел					
6.1	Створення та забезпечення належного функціонування регіональної системи управління небезпечними відходами	Забезпечення збирання, зберігання та перевезення відпрацьованих нафтопродуктів промисловості та населення суб'єктами господарювання та дилерами, % від утворення	-	10	50	90
		Запровадження роздільного збирання небезпечних відходів від населення, % від кількості населених пунктів	-	15	30	70
		Забезпечення передачі ліцензованим суб'єктам господарювання зібраних батарей та акумуляторів, % від обсягу збирання	-	15	80	90
		Запровадження роздільного збирання, пакування та транспортування відходів, що містять азбест, % від утворення	-	20	70	100
6.2	Створення інфраструктури оброблення небезпечних відходів	Проведення інвентаризації об'єктів оброблення відпрацьованих нафтопродуктів, одиниць	-	1	1	1
		Проведення досліджень та визначення місць розміщення відходів, що містять азбест, одиниць	-	1	3	3
7	Управління транспортними засобами, строк експлуатації яких закінчився					
7.1	Забезпечення функціонування інфраструктури управління транспортними засобами, строк експлуатації яких закінчився	Збільшення пунктів приймання та оброблення транспортних засобів, строк експлуатації яких закінчився, одиниць	2	1	3	3
		Створення об'єкту із приймання та відновлення відходів шин, одиниць	0	0	0	1
8	Управління відходами, що біологічно розкладаються, з інших джерел					
8.1	Забезпечення функціонування інфраструктури	Збільшення використання вторинної сировини з відходів деревообробної	-	10	30	50

№	Цілі	Цільові показники	Фактичне значення	Значення цільових показників		
			2024 рік	2026 - 2027 рік	2028-2030 рік	2031-2035 рік
	оброблення відходів деревообробної промисловості	промисловості, % від загального обсягу				
		Будівництво нових котельнь на відходах деревини, одиниць	-	**	**	**
8.2	Розбудова інфраструктури управління відходами сільського господарства	Збільшення кількості виробників біопалива, одиниць	3	**	**	**
		Будівництво нових ТЕЦ на відходах рослинного походження, одиниць	1	**	**	**
		Будівництво біогазових станцій на відходах тваринного походження, одиниць	0	**	**	**
		Закриття існуючих худобомогильників та біотермічних ям, %	-	-	100	-
		Відновлення підприємств санітарної обробки відходів тваринного походження, один.	0	-	-	1
8.3	Створення інфраструктури збирання відходів лісового господарства	Забезпечення збирання, зберігання та перевезення відходів лісового господарства, % від утворення	-	10	25	50%
8.4	Створення та забезпечення функціонування інфраструктури управління відходами харчопереробної промисловості	Впровадження роздільного збирання харчових відходів у закладах громадського харчування, торгівлі та ринках, % від обсягів утворення	-	10	30	70
		Створення майданчиків компостування відходів зелених насаджень та роздільно-зібраних харчових відходів (сумісно з ПВ), одиниць	0	1	38	11
8.5	Створення ефективної системи управління осадами стічних вод	Забезпечено установками зневоднення та оброблення осадів стічних вод комплексні очисні споруди, потужністю понад 1 млн. м^3/рік, одиниць	-	0	3	4

Примітка: *визначається за результатами інвентаризації.
**визначається МПУВ за оцінками або планами місцевих суб'єктів господарювання.

Цільові показники НПУВ, прийняті для РПУВ Харківської області ведені в таблиці 114 нижче.

Таблиця 107. Цільові показники НПУВ, прийняті для РПУВ Харківської області

Цільові показники	Фактичні значення	Значення локалізованих цільових показників НПУВ			Значення цільових показників, прийнятих для РПУВ		
	2024 рік	2025 рік	2030 рік	2033 (2035) рік	2026 рік	2030 рік	2035 рік
Збільшення рівня охоплення послугами з управління побутовими відходами, % від кількості населення	80			85	81	84	90
Підвищення рівня підготовки до повторного використання та рециклінгу побутових відходів, % від утворення відходів	2	10	20	(25)	5	20	25
Впровадження у населених пунктах системи роздільного збирання побутових відходів, % від кількості населення	-	-	30	60	-	30	70
Організація компостування зелених відходів з громадських парків та садів, % населених пунктів з населенням понад 100 тис. осіб	-		100	100	-	100	100
Створення загальнонаціональної мережі регіональних полігонів для видалення побутових відходів, одиниць	2	0	3	2	0	3	3
Підвищення рівня підготовки до повторного використання, рециклінгу та іншого відновлення матеріалів, відходів будівництва та знесення, % від обсягу утворення	-	-	-	70	15	50	70
Зменшення захоронення біовідходів, % від	-	-	90	85	-	90	85

Цільові показники	Фактичні значення	Значення локалізованих цільових показників НПУВ			Значення цільових показників, прийнятих для РПУВ		
	2024 рік	2025 рік	2030 рік	2033 (2035) рік	2026 рік	2030 рік	2035 рік
обсягу утворення зі складу побутових відходів							
Зменшення видалення побутових відходів на полігонах, % від обсягу утворення побутових відходів	98	-	-	(70)	97	70	30
Обсяг утворених побутових відходів, щодо яких здійснено операції з відновлення (спалювання з отриманням енергії), % від обсягу утворення побутових відходів	0	-	-	-	0	0	20

Джерело: Сформовано за даними про цільові показники, наведені в НПУВ (2023).

Для досягнення цільових показників розроблено Регіональний план дій, який містить перелік конкретних заходів, відповідальних виконавців, індикатори виконання, строки виконання та обсяги і джерела фінансування (див. розділ 3.5 нижче).

Цільові показники та терміни їх досягнення повинні регулярно переглядатися та оновлюватися одночасно з оновленням РПУВ Харківської області або в залежності від обставин, наприклад, при зміні нормативної бази шляхом прийняття відповідного законодавства.

3.2. Управління потоками відходів

3.2.1. Управління побутовими відходами

3.2.1.1. Управління змішаними та роздільно зібраними побутовими відходами

Створення та забезпечення функціонування системи управління відходами

Створення системи управління ПВ має базуватися на кластерному підході відповідно до Методичних рекомендацій з розроблення регіональних планів управління відходами, затверджених наказом Міністерства захисту довкілля та природних ресурсів України від 16.04.2024 № 403.

Кластер – це локалізована територія суміжних територіальних громад, охоплена спільною системою управління ПВ, що має взаємоузгоджену інфраструктуру управління відходами та обслуговується одним регіональним полігоном для захоронення ПВ.

При формуванні територіальних меж кластерів застосовувались наступні критерії:

- рекомендоване охоплення населення від 150 тис. мешканців і більше;
- можливість створення регіонального полігону для захоронення ПВ у кожному кластері;
- перспективи створення об'єктів поглибленого перероблення ПВ (у т.ч. з отриманням енергії), орієнтованих на обслуговування усієї або щонайменше значної території в межах кластеру;
- мінімізація витрат на транспортування та захоронення відходів;
- мінімізація обсягів захоронення відходів;
- врахування поточної адміністративної структури регіону, усталені зв'язки між громадами;
- місцеві обмеження щодо розташування полігону для захоронення ПВ через геологічні/гідрогеологічні умови, схильні до затоплення території, близькість до природоохоронних зон тощо.

Крім цього, розробниками РПУВ Харківської області додатково враховувались регіональні особливості та зовнішні фактори, які впливають на формування системи управління відходами, а саме:

- близько 20% регіону представляють собою деокуповані території, а частина окремих громад досі представляє територію активних бойових дій, що створює постійну загрозу для функціонування системи управління відходами;
- руйнування великих населених пунктів, із утворенням значної кількості відходів руйнувань;
- значна міграція ВПО, які переїжджають до великих міст з території сільських населених пунктів області;
- радіальна система доріг та значні відстані між великими населеними пунктами (до 100 км), які частіше розташовані біля границь області, ніж в їх центральній частині;
- максимальна відстань до регіонального об’єкту управління відходами від населених пунктів або сміттєперевантажувальної станції 60 км;
- можливість використання в якості регіональних комплексів управління відходами існуючих об’єктів (м. Богодухів та м. Харків) та об’єктів, що мають визначені плани з їх перетворення на регіональні (м. Зміїв, м. Лозова);
- стан місцевих доріг та можливість максимального застосування регіональних доріг;
- нерівномірне населення області, з концентрацією в Харківській агломерації, та низькою щільністю в інших районах області.

В кожному кластері визначалося технологічне ядро, або ТГ де можливе розміщення регіонального комплексу з управління відходами. При визначенні місця розміщення регіонального комплексу з управління відходами особлива увага приділялась наступним правовим та екологічним засадам:

- *екологічна безпека*: усі рішення щодо розміщення регіональних комплексів управління відходами повинні базуватися на принципі превентивності та мінімізації впливу на довкілля і здоров'я населення відповідно до статті 3 Закону України «Про охорону навколишнього природного середовища» та статті 3 46 Закону України «Про охорону земель» Екологічна безпека визначається як невід'ємна частина національної безпеки держави, що накладає особливу відповідальність на органи виконавчої влади та місцевого самоврядування при плануванні таких об'єктів;
- *збереження природоохоронних територій та об'єктів*: не допускається розміщення регіональних комплексів управління відходами на територіях та в межах об'єктів ПЗФ, Смарагдової мережі, водно-болотних угідь міжнародного значення, еко-мережі Харківської області, прибережних захисних смуг тощо. Визначення таких територій здійснювалось на основі актуальної інформації з кадастрів, зокрема Державного земельного кадастру, Екологічного кадастру, карт територій ПЗФ та Смарагдової мережі;
- *дотримання вимог природоохоронного, земельного, містобудівного та іншого законодавства*: розміщення регіональних комплексів управління відходами можливе лише після комплексної оцінки правових, екологічних, санітарно-гігієнічних, соціальних та техніко-економічних аспектів, відповідно до вимог законів України «Про регулювання містобудівної діяльності», «Про оцінку впливу на довкілля», «Про стратегічну екологічну оцінку», а також державних будівельних норм щодо планування та забудови територій.
- *відповідність затвердженій містобудівній документації*: нові регіональні комплекси управління відходами можуть розміщуватись виключно в межах функціонального призначення територій, визначених генеральними планами населених пунктів, детальними планами територій або схемами планування територій, затвердженими у встановленому порядку. У випадку відсутності відповідних положень у наявній документації, обов'язковим є внесення змін до містобудівних документів з урахуванням результатів оцінки впливу на довкілля та громадських слухань.

При формуванні кластерів також врахована поточна ситуація та перспективи у сфері управління відходами Харківської області. Зокрема, на момент розробки РПУВ Харківської області, в регіоні спостерігався низький розвиток роздільного збирання ПВ та ефективного вилучення компонентів із ПВ з метою їх подальшого рециклінгу. Пункти роздільного збирання ПВ та підготовки до повторного використання (далі – ПРЗ ПВ) сміттєперевантажувальні станції (далі – СПС), централізована система збирання небезпечних відходів у складі ПВ були відсутні.

Оброблення ПВ фактично зводилось до захоронення, а об'єкти рециклінгу відходів, що біологічно розкладаються, сміттєспалювальні заводи, піролізні установки, об'єкти, що використовують відходи як альтернативне паливо тощо, не території регіону не впроваджені.

З огляду на поточну ситуацію, в кожному із перспективних кластерів Харківської області розглядалось обов'язкове запровадження роздільного збирання ПВ мінімум за

2-х контейнерною схемою. Цей найпростіший варіант призводить до формування 2-х потоків ПВ для перевезення (див. Додаток 3, Рисунок 3.1). При цьому ресурсоцінні відходи можна збирати із застосуванням інших технологічних схем, за окремими видами ПВ такі, як то скло, пластик, картон та папір тощо збільшивши кількість контейнерів.

Основні 2-а потоки ПВ, за умови якісного первинного сортування, перевозяться залежно від відстані до регіональних комплексів управління відходами (далі – РКУВ) напряму, або через СПС. З метою здешевлення перевезення ПВ, у окремих ТГ передбачається створення та функціонування ПРЗ ПВ, де ресурсоцінні відходи, крім змішаних ПВ, можна накопичувати протягом певного періоду для формування необхідного об'єму для перевезення.

В межах РКУВ передбачені сортувальні лінії. Розглядається можливість «глибокого» сортування та підготовки ПВ для максимізації отримання ресурсоцінних компонентів або RDF/SRF палива. Хвости від сортування разом із змішаними ПВ будуть захоронюватись на регіональних полігонах або компостуватись в межах окремих майданчиків чи установок з або без виробництва біогазу.

Отримане RDF/SRF паливо направлятиметься на об'єкт з використання відходів на енергетичні цілі. Такий об'єкт може бути розміщений на території Харківської ТГ. З досвіду європейських країн, очікується виробництво до 40% палива від загального обсягу утворених ПВ. Якість, а отже ціна палива залежить від обсягу вилучення ресурсоцінних компонентів, зокрема пластику.

Після об'єкту з використання відходів на енергетичні цілі передбачається утворення шлаку та золи, які можуть використовувати у дорожньому будівництві, в інших галузях або захоронювати на полігонах.

Загальний обсяг захоронення відходів після сортування та спалювання (шлак та зола) очікується до 20-30% від загального обсягу утворених ПВ. Саме такі показники можуть досягатися при комплексному рішенні проблем у сфері управління відходами.

Враховуючи вищенаведені критерії, поточний стан та перспективи у сфері управління відходами регіону, визначені технологічні ядра кластерів та розроблені сценарії їх створення, що описані нижче.

Сценарій 1. Поділ території Харківської області на 7 кластерів згідно наявного адміністративно-територіального устрою області.

Даний сценарій передбачає формування кластерів біля адміністративних центрів районів з найбільшою кількістю населення та кількістю утворених відходів (табл. 108). Згідно з Методичними рекомендаціями з розроблення регіональних планів управління відходами, на території кластеру управління ПВ розташовується один регіональний полігон для відходів, що не є небезпечними для його обслуговування.

В цьому сценарії передбачається запровадження роздільного збирання ПВ, які перевозяться як напряму в радіусі біля 30 км, так і через сміттєперевантажувальні станції до регіонального комплексу управління відходами, який включає в свій склад регіональний полігон (рис. 42).

Переваги та недоліки.

Сценарій 1 характеризується нерівномірним розподілом населення, яке для Берестинського, Богодухівського та Куп'янського кластерів становить менше 150 тис.

чол. Це не відповідає основному критерію кластеризації і потребує коригування розмірів кластерів.

Низька чисельність населення впливає на низькі обсяги утворення ПВ, кількості яких явно буде недостатньо для економічно-доцільного функціонування регіонального комплексу управління відходами. Виключенням є лише Богодухівський кластер, де наявний об'єкт управління відходами може обробляти не більше 40 тис. тон ПВ на рік без зміни технології і перебудови. Для цього кластеру чисельність населення та кількість утворення відходів можливо залишити без суттєвих змін об'єкту оброблення відходів, що дозволить його швидке перетворення в регіональний комплекс управління відходами.

Варто звернути увагу на значне перевищення чисельності населення Харківського кластеру. Саме тут утворюється понад 60% відходів регіону, які призводять до швидкого вичерпання проєктної потужності регіонального полігону в м. Дергачі. Даний кластер потребує комплексного підходу з розбудови системи управління відходами.

Вагомим недоліком даного сценарію також є значні відстані від центрів територіальних громад до регіональних об'єктів, що призводить до потреби улаштування 5-ти сміттєперевантажувальних станцій. Дані станції передбачають обслуговування переважно північних частин кластерів, які знаходяться по-за 60 км зоною охоплення регіональних об'єктів оброблення відходів. Крім того, центральна частина кластеру (Зміївська та Слобожанська ТГ), де сценарієм 1 не передбачений регіональний об'єкт, змушена перевозити ПВ на значні відстані (понад 100 км), оскільки прямого дорожнього сполучення з регіональним комплексом управління відходами в м. Чугуїв або м. Дергачі немає.

Таким чином, сценарій 1 характеризується нерівномірністю населення, низькою ефективністю та економічною недоцільністю перевезення великої кількості відходів на значні відстані, а також недостатньою інфраструктурою оброблення відходів. Основною його перевагою є локалізація відходів в межах окремих районів, що можливо спростить керування та фінансування впровадження системи управління відходами, а також майбутню звітність.

Таблиця 108. Сценарій 1. Поділ Харківської області на кластери згідно наявного адміністративно-територіального устрою

Кластери	**Берестинський**	**Богодухівський**	**Ізюмський**	**Куп'янський**	**Лозівський**	**Харківський**	**Чугуївський**
Номер кластеру	**I**	**II**	**III**	**IV**	**V**	**VI**	**VII**
Перелік ТГ, що увійшли до кластеру	Зачепилівська, Кегичівська, Берестинська, Наталинська, Сахновщинська, Старовірівська,	Богодухівська, Валківська, Золочівська, Коломацька, Краснокутська	Балаклійська, Барвінківська, Борівська, Донецька, Ізюмська, Куньєвська, Оскільська, Савинська,	Великобурлуцька, Вільхуватська, Дворічанська, Кіндрашівська, Куп'янська, Курилівська, Петропавлівська, Шевченківська,	Біляївська, Близнюківська, Лозівська, Олексіївська, Первомайська (Златопільська)	Безлюдівська, Височанська, Вільхівська, Дергачівська, Липецька, Люботинська, Малоданилівська, Мереф'янська, Нововодолазька, Південноміська, Пісочинська, Роганська, Солоницівська, Харківська, Циркунівська	Вовчанська, Зміївська, Малинівська, Новопокровська, Печенізька, Слобожанська, Старосалтівська, Чкаловська (Пролісненська), Чугуївська
Населення у 2025 році (з ВПО), осіб	100 619	121 586	179 307	129 501	148 865	1 768 746	194 630
Утворення ПВ у 2025 році, тон	37 984	45 899	67 688	48 887	56 197	667 702	73 473
Утворення ПВ у 2035 році, тон	34 511	41 702	61 500	44 417	51 059	606 657	66 756
Перевантажувальні станції	-	-	Балаклійська ТГ	Великобурлуцька ТГ	Златопільська ТГ	Нововодолазька ТГ	Вовчанська ТГ
Регіональний комплекс	Наталинська ТГ	Богодухівська ТГ	Ізюмська ТГ	Куп'янська ТГ	Лозівська ТГ	Дергачівська ТГ	Чугуївська ТГ



Рисунок 42. Сценарій 1. Карта-схема поділу Харківської області на кластери згідно наявного адміністративно-територіального устрою

Сценарій 2. Поділ території Харківської області на 8 кластерів згідно оптимальної логістики.

Даний сценарій передбачає формування кластерів біля технологічних ядр, куди доставлятимуться відходи із сусідніх ТГ з використанням доріг державного та регіонального значення (табл. 109). Згідно з Методичними рекомендаціями з розроблення регіональних планів управління відходами, охоплення населення в кластері має перевищувати 150 тис. чол., а також має бути можливість розміщення одного регіонального полігону. Максимальна відстань перевезення відходів від центрів ТГ до регіонального об'єкту або сміттєперевантажувальної станції прийнята не більше 60 км.

Як і попередній сценарій, сценарій 2 передбачає обов'язкове запровадження роздільного збирання ПВ (рис. 43).

Таблиця 109. Сценарій 2. Поділ Харківської області на кластери згідно оптимальної логістики

Кластери	**Берестинський**	**Богодухівський**	**Зміївський**	**Ізюмський**	**Куп'янський**	**Лозівський**	**Харківський**	**Чугуївський**
Номер кластеру	**I**	**II**	**III**	**IV**	**V**	**VI**	**VII**	**VIII**
Перелік ТГ, що увійшли до кластеру	Берестинська, Зачепилівська, Кегичівська, Наталинська, Сахновщинська Старовірівська,	Богодухівська, Валківська, Коломацька, Краснокутська	Безлюдівська, Зміївська, Мереф'янська, Нововодолазька Слобожанська	Балаклійська, Барвінківська, Борівська, Донецька, Ізюмська, Куньєвська, Оскільська, Савинська	Великобурлуцька, Вільхуватська, Вовчанська, Дворічанська, Кіндрашівська, Куп'янська, Курилівська, Петропавлівська, Шевченківська	Біляївська, Близнюківська, Лозівська, Олексіївська, Первомайська (Златопільська)	Височанська, Вільхівська, Дергачівська, Золочівська, Липецька, Люботинська, Малоданилівська, Південноміська, Пісочинська, Солоницівська, Харківська, Циркунівська	Малинівська, Новопокровська Печенізька, Роганська, Старосалтівська Чкаловська (Пролісненська), Чугуївська
Населення у 2025 році (з ВПО), осіб	100 619	97 593	138 666	179 307	163 886	148 865	1 703 510	110 808
Утворення ПВ у 2025 році, тон	37 984	36 841	52 346	67 688	61 867	56 197	643 075	41 830
Утворення ПВ у 2035 році, тон	34 511	33 473	47 561	61 500	56 211	51 059	584 282	38 006
Переванта-жувальні станції	-	-	-	Балаклійська ТГ	Великобурлуцька ТГ	Златопільська ТГ	-	-
Регіональний комплекс	Наталинська ТГ	Богодухівська ТГ	Зміївська ТГ	Ізюмська ТГ	Куп'янська ТГ	Лозівська ТГ	Дергачівська ТГ	Чугуївська ТГ



Рисунок 43. Сценарій 2. Карта-схема поділу Харківської області на кластери згідно оптимальної логістики

Переваги та недоліки.

Сценарій 2 побудований на мінімально-можливій відстані перевезення відходів, яка не перевищує 60 км до об'єкту оброблення або перевезення ПВ по регіональних і державних дорогах. Для більшості кластерів середня відстань обслуговування довкола об'єктів оброблення або перевантаження становить 30 км. Це дозволило зменшити кількість перевантажувальних станцій з 5 до 3. Проте, з'явився додатковий кластер і відповідно регіональний комплекс оброблення відходів в центрі області (Зміївська ТГ).

Збільшення кількості кластерів дозволило більш рівномірний розподіл населення. Проте, його кількість залишається занижена для Богодухівського, Берестинського, Зміївського та Чугуївського кластерів. Тобто, за виключенням Богодухівського кластеру, решта кластерів потребують коригування границь за рахунок перерозподілу громад з метою урівноваження кількості населення.

Крім того, Куп'янський кластер має локалізовану територію – Вовчанську ТГ. Відстань транспортування відходів до регіонального комплексу управління відходами в м. Куп'янськ або м. Чугуїв становить понад 100 км.

Таким чином, даний сценарій характеризується більш рівномірним розподілом населення ніж сценарій 1, але потребує коригування розмірів кластерів.

Сценарій 3. Поділ території Харківської області на 8 кластерів згідно безпекових викликів.

Даний сценарій передбачає формування кластерів з відносно рівномірною кількістю населення біля технологічних ядр, куди доставлятимуться відходи із сусідніх ТГ з використанням доріг державного та регіонального значення (табл. 110). Проте, логістика даного сценарію адаптована до сьогоденних викликів військової агресії російської федерації і фактичних можливостей з розбудови системи управління відходами в громадах, які деокуповані або представляють територію активних бойових дій.

Зокрема, сценарій 3 включає розширення Зміївського та Чугуївського кластерів для відносно рівномірного розподілу населення. В цьому сценарії регіональні комплекси управління відходами в м. Зміїв та м. Чугуїв стають резервними об'єктами оброблення відходів Куп'янського та Ізюмського кластерів. У випадку розширення лінії бойових дій на захід, перевезення ПВ можна переорієнтувати з небезпечних регіонів до центральної частини області, де буде забезпечене їх ефективне оброблення.

Крім того, регіональний комплекс управління відходами в м. Чугуїв створює альтернативу для м. Харкова, яка може як розвантажити регіональний комплекс управління відходами в м. Дергачі, так стати резервним місцем оброблення відходів у випадку неможливості його експлуатації (наближення лінії бойових дій до Дергачівської ТГ та погіршення безпекових умов). В цьому випадку, не потрібно виділяти окремі ділянки для тимчасового розміщення відходів в громадах Харківського кластеру.

В даному сценарії передбачається додаткова перевантажувальна станція в м. Вовчанськ. На момент розробки РПУВ Харківської області частина громади та безпосередньо м. Вовчанськ перебували в тимчасовій окупації і послуги з управління відходами на території громади не надавались. Проте, по завершенню бойових дій і відновленню громади питання перевезення відходів стане актуальним і найближчим регіональним об'єктом їх оброблення є м. Чугуїв. При цьому, мова йде про ПВ, коли інші потоки відходів, зокрема відходи будівництва та знесення, можуть залишатися в громаді, а рішення щодо їх оброблення має оцінюватись після деокупації території.

Обов'язковою вимогою до всіх кластерів сценарію 3 є запровадження роздільного збирання ПВ. При цьому, оптимізація логістики зберігається, а перевезення відходів для більшості кластерів здійснюється в радіусі біля 30 км навколо об'єктів оброблення відходів або сміттєперевантажувальних станцій (рис. 44). Даний сценарій характеризується найбільш рівномірним розподілом населення, оскільки подальші зміни розмірів кластерів призводять лише його дисбалансу.

Таблиця 110. Сценарій 3. Поділ Харківської області на кластери згідно безпекових викликів

Кластери	**Берестинський**	**Богодухівський**	**Зміївський**	**Ізюмський**	**Куп'янський**	**Лозівський**	**Харківський**	**Чугуївський**
Номер кластеру	**I**	**II**	**III**	**IV**	**V**	**VI**	**VII**	**VIII**
Перелік ТГ, що увійшли до кластеру	Берестинська, Зачепилівська, Кегичівська, Наталинська, Сахновщинська Старовірівська,	Богодухівська, Валківська, Коломацька, Краснокутська	Безлюдівська, Донецька, Зміївська, Мереф'янська, Нововодолазька Слобожанська	Балаклійська, Барвінківська, Борівська, Ізюмська, Куньєвська, Оскільська, Савинська	Великобурлуцька, Вільхуватська, Дворічанська, Кіндрашівська, Куп'янська, Курилівська, Петропавлівська, Шевченківська	Біляївська, Близнюківська, Лозівська, Олексіївська, Первомайська (Златопільська)	Височанська, Дергачівська, Золочівська, Липецька, Люботинська, Малоданилівська, Південноміська, Пісочинська, Солоницівська, Харківська, Циркунівська	Вільхівська, Вовчанська, Малинівська, Новопокровська Печенізька, Роганська, Старосалтівська Чкаловська (Пролісненська), Чугуївська
Населення у 2025 році (з ВПО), осіб	100 619	97 593	160 117	157 855	129 501	148 865	1 695 724	152 979
Утворення ПВ у 2025 році, тон	37 984	36 841	60 444	59 590	48 887	56 197	640 136	57 749
Утворення ПВ у 2035 році, тон	34 511	33 473	54 918	54 142	44 398	51 059	581 611	52 470
Перевантажувальні станції	-	-	-	Балаклійська ТГ	Великобурлуцька ТГ	Златопільська ТГ	-	Вовчанська ТГ
Регіональний комплекс	Наталинська ТГ	Богодухівська ТГ	Зміївська ТГ	Ізюмська ТГ	Куп'янська ТГ	Лозівська ТГ	Дергачівська ТГ	Чугуївська ТГ



Рисунок 44. Сценарій 3. Карта-схема поділу Харківської області на кластери згідно безпекових викликів

Переваги та недоліки.

Сценарій 3 характеризується найбільш можливою оптимізацією та максимально враховує критеріїв кластеризації, місцеві особливості та вплив (поточний і можливий) зовнішніх факторів. Умовно він включає регіональні комплекси в межах більш безпечних територій (м. Ізюм, м. Чугуїв), які відділені сміттєперевантажувальними станціями, розміщеними на відносно рівновіддаленій відстані від цих комплексів. Це дозволяє будувати інфраструктуру управління відходами в залежності від доступності та безпекових умов. Наприклад, якщо безпекова ситуація в м. Куп'янськ не зміниться або не буде можливості збудувати регіональний об'єкт протягом термінів, визначених РПУВ Харківської області, то буде застосована альтернатива перевезення відходів. Відповідно потужність регіональних об'єктів управління відходами безпечної території має передбачати резерв або можливості розширення.

Недоліком сценарію 3 є території з обмеженою кількістю населення та відходів (Берестинський, Богодухівський та Куп'янський кластери). Пов'язане це, в першу

чергу, через великі території області та низьку щільність населення. Подальша оптимізації за кількістю населення обмежена, оскільки призводить лише до зменшення кількості технологічних ядр та подвоєння відстаней перевезення відходів, які перевищуватимуть 100 км. Крім того, даний сценарій є найдорожчим через найбільшу сумарну кількість сміттєперевантажувальних станцій та регіональних об'єктів управління відходами.

За результатами аналізу переваг та недоліків кожного сценарію поділу регіону на кластери РПУВ Харківської області **було вибрано Сценарій 3 в якості основного**. Даним сценарієм взято до уваги максимальну кількість критеріїв та факторів для утворення кластерів. Невелика територія кластерів дозволяє оперативно і ефективно охопити населення послугами управління відходами у повному обсязі, а також витримати максимально допустимі відстані між запланованими об'єктами оброблення відходів та їх перевантаження з використанням доріг регіонального та державного значення.

За кількісними показниками сценарій 3 відповідає охопленню населення 150 тис. осіб і більше (утворення відходів не менше 60 тис. тон на рік). Виключенням є лише Берестинський, Богодухівський та Куп'янський кластери, які характеризуються великою територією та малою населеністю. Але, за всіма іншими критеріями ці кластери досить ефективні з точки зору організації системи управління відходами.

У більшості кластерів передбачається створення регіонального полігону потужністю від 50 тис. тон на рік, а також враховані наявні об'єкти управління відходами та плани громад щодо створення нових.

В рамках цього сценарію додатково створені зони безпеки, які дозволяють мати резервні регіональні об'єкти управління відходами, що можуть компенсувати призупинення або припинення роботи інших регіональних об'єктів. Дана можливість не є основним сценаріям РПУВ Харківської області. Проте може застосовуватись у випадку непередбачуваних обставин.

Після повної деокупації Харківської області доцільно провести докладну економічну оцінку обрання даного сценарію з врахуванням визначених об'єктів інфраструктури збирання, перевезення, оброблення та видалення відходів. За результатами проведеної оцінки буде остаточно визначено, чи відповідає поточний сценарій поділу на кластери основним вимогам побудови ефективної системи управління відходами, основним принципам екологічної політики України щодо сфери відходів та узгоджується з напрямками розвитку, визначеними НПУВ, а також є технологічно та економічно доцільним.

Рекомендації щодо організації системи управління відходами у визначених кластерах.

Берестинський кластер (I)

За результатами кластеризації встановлено, що Берестинський кластер характеризується значною територією та низькою щільністю населення. Як результат, населення не досягає мінімальної кількості 150 тис. осіб, а обсяги відходів в межах кластеру занижені. Проте їх перевезення до інших кластерів оцінено економічно недоцільним через значну віддаленість до технологічних ядр інших кластерів.

Водночас, в межах території кластеру розвинена мережа державних та регіональних автомобільних та залізничних доріг, більшість з яких проходять через населені пункти кластеру та прямують в сторону м. Берестин. Це обумовило можливість створення окремого кластеру та планування РКУВ неподалік м. Берестин (рис. 45).

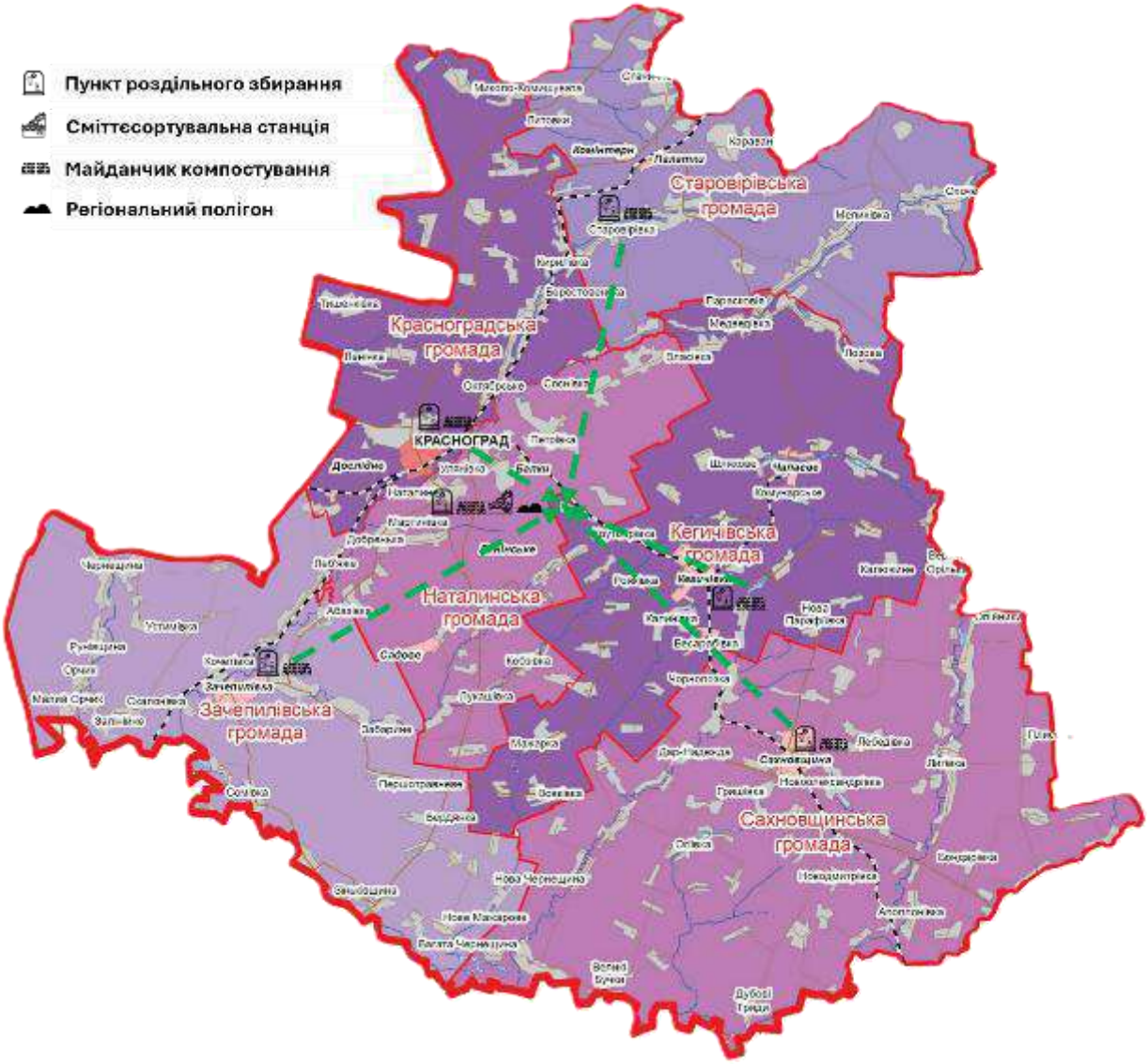


Рисунок 45. Рекомендована система управління відходами в Берестинському кластері.
Джерело: Сформовано за результатами кластеризації

На момент розробки РПУВ Харківської області не всі населені пункти громад кластеру були забезпечені послугами управління ПВ, а роздільне збирання відходів було запроваджене лише в окремих населених пунктах Сахновщинської ТГ. Зібрані відходи перевозились на існуючі полігони та звалища. Об'єкти відновлення ПВ на території громади були відсутні.

З огляду на поточний стан, рекомендується розвиток системи управління відходами, що включає першочергове впровадження роздільного збирання ПВ, яке з часом має повністю замінити змішане збирання. Збір відходів доцільно здійснювати як

за наявною схемою, так і шляхом запровадження ПРЗ ПВ, що створить можливості для збирання специфічних потоків відходів (ВГВ, небезпечні відходи, електронне та електричне обладнання, тощо), їх накопичення та тимчасового зберігання. Рекомендується влаштувати щонайменше 6 ПРЗ ПВ у центральних населених пунктах ТГ, де також можливо здійснювати попередні операції з відновлення ресурсоцінних відходів з метою виробництва вторинної сировини та її подальшої реалізації. Тільки залишки від попередніх операцій на ПРЗ ПВ та змішані ПВ доцільно перевозити на РКУВ.

Перевезення ПВ на РКУВ планується здійснювати напряму, оскільки фактичні відстані не перевищують 50-60 км. З метою додаткового зменшення обсягів перевезення відходів, роздільно зібрані біовідходи та зелені відходи, включаючи скошену траву та опале листя, можна розмістити в межах майданчиків компостування (далі – МК), які також передбачаються в 6 центральних населених пунктах ТГ. Для малих населених пунктів громад достатнім буде прибудинкове компостування, що спрямоване в першу чергу на зменшення утворення відходів.

РКУВ планується розмістити на вільній земельній ділянці поблизу діючого звалища Наталинської ТГ. Кадастровий номер: 6323383000:04:000:0038. Координати місцезнаходження 49°20'38.0"N 35°29'52.5"E. Загальна площа 16,0 га. Дану земельну ділянку пропонується використати під регіональний комплекс з дотриманням наступних умов:

- Розробки Місцевого плану управління відходами;
- Розробки техніко-економічного обґрунтування будівництва регіонального комплексу управління відходами;
- Здійснення оцінки впливу на довкілля щодо регіонального комплексу управління відходами;
- Розробки проєктно-кошторисної документації «Будівництво регіонального комплексу управління відходами», що включає регіональний полігон з системами захисту ґрунтових вод, вилучення та знешкодження біогазу та збору фільтрату.
- Улаштування інженерного полігону, оснащеного системами захисту ґрунтових вод, вилучення та знешкодження біогазу та збору фільтрату, що відповідає всім законодавчим та будівельним нормам;
- Отримання дозволу на здійснення операцій з оброблення відходів, відповідно до Порядку видачі, відмови у видачі, анулювання дозволу на здійснення операцій з оброблення відходів», затвердженого постановою КМУ від 19.12.2023 року № 1328;
- Експлуатації полігону у відповідності до Правил технічної експлуатації полігонів, припинення експлуатації, рекультивації та догляду за полігонами після припинення їх експлуатації, затверджених наказом Міністерства захисту довкілля та природних ресурсів України від 10.02.2025 за № 263.

У складі комплексу достатньо передбачити сміттєсортувальну лінію (далі – ССЛ) з максимізацією ресурсоцінних відходів або альтернативного палива RDF/SRF, розмістити ПРЗ ПВ та МК Наталинської ТГ, а також улаштувати регіональний полігон для відходів, що не є небезпечними. Органічні залишки від сортування можуть

направлятися для стабілізації на майданчик компостування і далі реалізовуватись в якості товарного компосту (за досягнення належної якості та чистоти компосту). Лише рештки від сортування та підготовки компосту потраплятимуть на захоронення на регіональному полігоні ПВ.

В якості альтернативи компостуванню можливо розглянути впровадження сухої чи мокрої ферментації з виробництвом біогазу та електроенергії і захороненням стабілізованого (збродженого) залишку на регіональному полігоні. Проте, дана альтернатива вимагає детального техніко-економічного обґрунтування, оскільки кількості відходів (зокрема, органічної складової) може бути недостатньо для отримання привабливих економічних показників для інвестування.

З огляду на малі обсяги утворення ПВ та відсутність значних руйнувань населених пунктів кластеру, інших об'єктів відновлення специфічних потоків відходів у складі регіонального комплексу не передбачається. Небезпечні відходи зі складу ПВ можливо накопичувати і тимчасово зберігати в межах ПРЗ ПВ або регіонального комплексу з послідуючою передачею на оброблення в інші кластери або на інші об'єкти. Основні показники пропонованої системи управління відходами наведені нижче (табл. 111).

Таблиця 111. Основні показники рекомендованої система управління відходами в Берестинському кластері

Найменування ТГ	Населення у 2025 році (з ВПО), осіб	Утворення ПВ у 2025 році, тон	Планований об'єкт інфраструктури управління ПВ	Відстань від центру ТГ до регіонального комплексу, км	Орієнтовний час в дорозі до регіонального комплексу, хв
(Берестинська) Красноградська міська ТГ	31 555	11 912	ПРЗ ПВ, РКУВ (ССЛ, МК, полігон)	6,6	10
Зачепилівська селищна ТГ	13 182	4 912	ПРЗ ПВ, МК	28,9	43
Кегичівська селищна ТГ	17 996	6 793	ПРЗ ПВ, МК	35,8	54
Наталинська сільська ТГ	9 967	3 762	ПРЗ ПВ, МК	0	0
Сахновщинська селищна ТГ	19 093	7 208	ПРЗ ПВ, МК	48,4	72
Старовірівська сільська ТГ	8 827	3 332	ПРЗ ПВ, МК	45,4	68
Разом	**100 619**	**37 984**	**6 ПРЗ ПВ, 5 МК та 1 РКУВ (ССЛ, МК, полігон)**	**-**	**-**

Остаточне рішення щодо кінцевої організації системи управління відходами та оптимальний сценарій щодо їх збирання, перевезення та оброблення приймаються на місцевому рівні в рамках розробки МПУВ. При визначенні остаточних рішень обов'язковим є врахування цільових показників та рекомендацій щодо організації управління відходами, які наведених в РПУВ Харківської області.

Богодухівський кластер (II)

На території Богодухівського кластеру з 2018 року функціонує РКУВ на базі ССЛ та полігон для відходів, що не є небезпечними. Проєктна потужність ССЛ становить 39 тис тон на рік. Проте, фактичне її завантаження складає близько 10 тис. тон на рік. Всі перелічені об'єкти, що експлуатуються, належать до першого пускового комплексу.

Першочерговою задачею в межах даного кластеру є забезпечення повної потужності ССЛ та перетворення наявного об'єкту оброблення відходів на повноцінний регіональний об'єкт інфраструктури управління відходами. З огляду на це, сформовано окремий кластер, який складається з переліку ТГ, що здатні забезпечити роботу РКУВ на повну потужність (рис. 46).

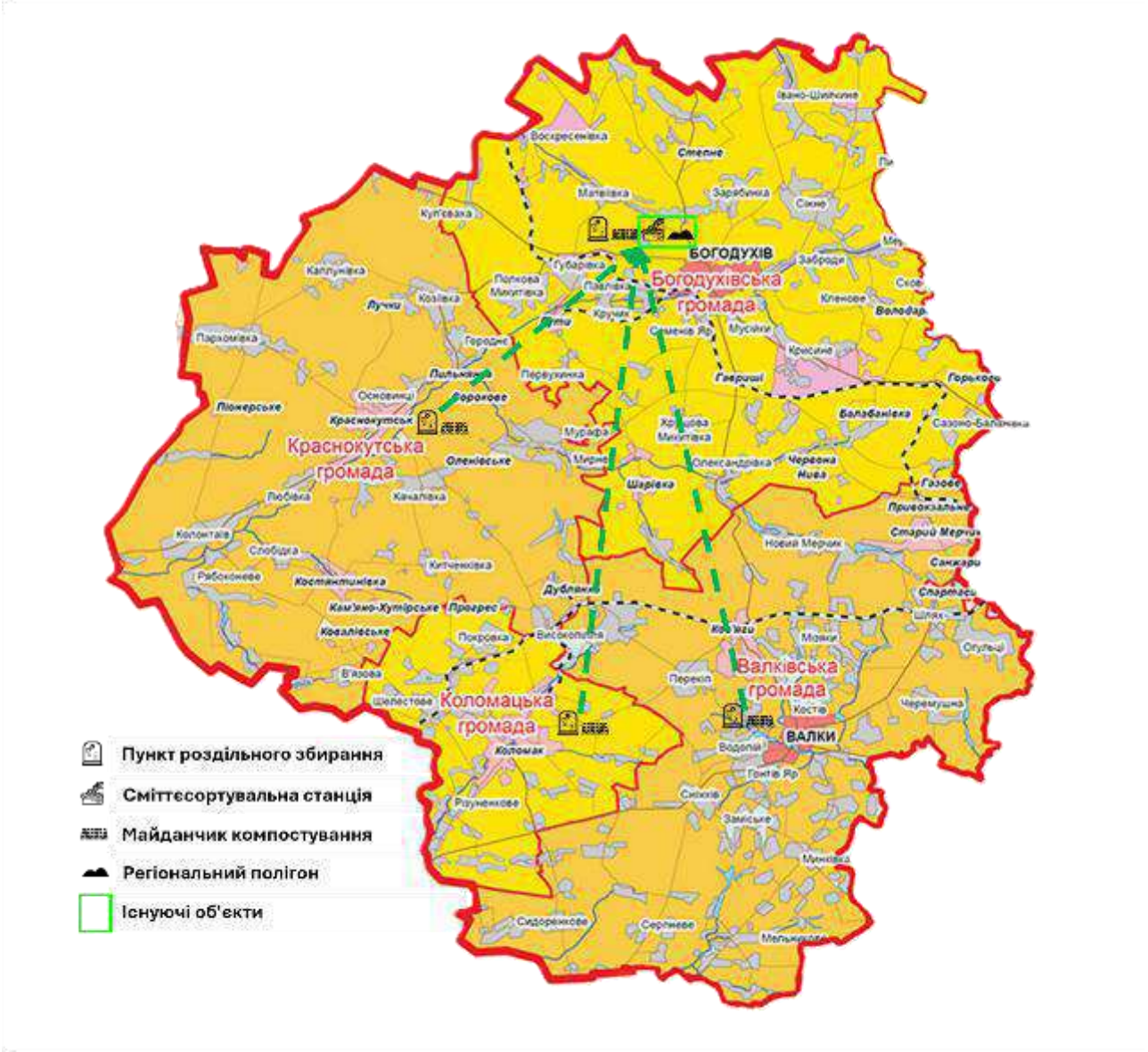


Рисунок 46. Рекомендована система управління відходами в Богодухівському кластері.
Джерело: Сформовано за результатами кластеризації

На момент розробки РПУВ Харківської області половина громад (Богодухівська та Валківська ТГ) здійснювали розвиток роздільного збирання ПВ. В інших двох громадах кластеру забезпечувався збір змішаних відходів. Всі зібрані відходи надходили на об'єкти оброблення відходів громад, а саме: на РКУВ Богодухівської ТГ

та на полігони та звалища ПВ решти громад. Інших об'єктів відновлення відходів, крім РКУВ в Богодухівській громаді, на території кластеру немає.

Для покращення системи управління відходами в кластері рекомендується продовжити розбудову роздільного збирання ПВ та здійснити перехід на контейнерне збирання всіх видів відходів. Роздільне збирання має поступово витісняти збір змішаних відходів, а додаткове сортування роздільно зібраних ПВ доцільно здійснювати в межах наявної ССЛ, що значно покращить її показники роботи і якість ресурсоцінних відходів.

В системі збору відходів обов'язково рекомендується запровадження ПРЗ ПВ для роздільного збирання специфічних потоків відходів, їх накопичення та тимчасового зберігання. В рамках ПРЗ ПВ доцільно забезпечити виконання попередніх операцій з відновлення відходів з шляхом додатково сортування ресурсоцінних відходів з метою їх реалізації. Рекомендується улаштувати 4 ПРЗ ПВ у центральних населених пунктах ТГ.

Перевезення змішаних ПВ та залишків від попереднього оброблення відходів на РКУП може здійснюватися напряму оскільки фактичні відстані не перевищують 50-60 км. З метою уникнення транспортування значної кількості роздільно зібраних біовідходів та зелених відходів, у центральних населених пунктах громад рекомендується улаштування 4 МК. Для малих населених пунктів громад достатнім буде прибудинкове компостування.

Наявний комплекс управління відходами Богодухівської громади планується перетворити в регіональний. Наразі збудована лише перша черга на земельній ділянці з кадастровим номером 6320810100:01:004:0230. Координати місцезнаходження 50°11'08.6"N 35°31'03.1"E. Загальна площа 5,7 га.

До складу першої черги входить ССЛ та карта полігону, яка наполовину засипана відходами. Перебудову даного комплексу управління відходами рекомендується виконати у другу чергу. В складі другої черги доцільно передбачити:

- Пункт роздільного збирання ПВ та їх попереднього оброблення Богодухівської громади;
- Майданчик компостування роздільно зібраних біовідходів та зелених відходів, а також органічних хвостів після сортувальної лінії;
- Нову карту полігону для захоронення залишків від виготовлення компосту та несортованого залишку.

В якості альтернативи компостуванню можливо розглянути можливість впровадження сухої чи мокрої ферментації органічних відходів з виробництвом біогазу та електроенергії. Проте, дана альтернатива вимагає детального техніко-економічного обґрунтування, оскільки кількості відходів (зокрема, органічної складової) може бути недостатньо для отримання привабливих економічних показників для інвестування.

З огляду на малі обсяги утворення ПВ та відсутність значних руйнувань населених пунктів кластеру, інших об'єктів відновлення специфічних потоків відходів у складі регіонального комплексу не передбачається. Небезпечні та інші специфічні відходи зі складу побутових можливо накопичувати та зберігати в межах ПРЗ ПВ або РКУВ з послідуючою передачею на оброблення в інші кластери або на інші об'єкти.

Основні показники пропонованої системи управління відходами наведені нижче (табл. 112).

Таблиця 112. Основні показники рекомендованої система управління відходами в Богодухівському кластері

Найменування ТГ	Населення у 2025 році (з ВПО), осіб	Утворення ПВ у 2025 році, тон	Планований об'єкт інфраструктури управління ПВ	Відстань від центру ТГ до регіонального комплексу, км	Орієнтовний час в дорозі до регіонального комплексу, хв
Богодухівська міська ТГ	37 990	14 341	ПРЗ ПВ, МК в межах РКУВ	0	0
Валківська міська ТГ	26 925	10 164	ПРЗ ПВ, МК	44,9	67
Коломацька селищна ТГ	6 173	2 330	ПРЗ ПВ, МК	54,0	81
Краснокутська селищна ТГ	26 505	10 006	ПРЗ ПВ, МК	37,6	56
Разом	**97 593**	**36 841**	**4 ПРЗ ПВ, 4 МК**	**-**	**-**

Остаточне рішення щодо організації системи управління відходами та оптимальний сценарій щодо їх збирання і перевезення приймаються на місцевому рівні в рамках розробки МПУВ. При визначенні остаточних рішень обов'язковим є врахування цільових показників та рекомендацій щодо організації управління відходами, які наведених в РПУВ Харківської області.

Зміївський кластер (III)

За результатами кластеризації було прийнято рішення створення окремого регіонального об'єкту управління відходами в центральній частині Харківської області, що здатний обробити частину відходів Харківської агломерації та стати резервним об'єктом у відносно безпечній зоні.

Технологічне ядро кластеру розташоване в м. Зміїв на рівновіддаленій відстані від найбільших населених пунктів кластеру і здатне забезпечити послугами управління відходами понад 160 тис. населення. Крім того, кластер характеризується променевою системою автомобільних та залізничних доріг, які проходять через м. Зміїв (рис. 47).

На момент розробки РПУВ Харківської області Зміївська ТГ мала плани з реконструкції існуючого звалища з перетворенням його на комплекс управління відходами із ССЛ та додатковими картами полігону (підготовлено проєктно-кошторисну документацію). В ході підготовки РПУВ Харківської області громаді було запропоновано розширити комплекс до регіонального об'єкту із створення окремого підприємства з оброблення відходів та збільшеною потужність полігону.

В ході підготовки РПУВ Харківської області також було встановлено, що роздільне збирання ПВ запроваджене лише в окремих населених пунктах Безлюдівської ТГ, а решта громад здійснюють збирання змішаних ПВ. Зібрані відходи перевозились на існуючі полігони та звалища, розміщені біля центрів громад. Інших об'єктів оброблення відходів на території не було.



Рисунок 47. Рекомендована система управління відходами в Зміївському кластері. Джерело: Сформовано за результатами кластеризації

Першочерговим кроком розбудови системи управління відходами даного кластеру є впровадження роздільного збирання ПВ. Збір відходів доцільно здійснювати як за наявною схемою, розширивши кількість контейнерів в межах існуючих або нових майданчиків, так і шляхом запровадження ПРЗ ПВ. Дані пункти створять можливості для збирання специфічних потоків відходів (ВГВ, небезпечні відходи, електронне та електричне обладнання, тощо) та забезпечать їх накопичення та тимчасового зберігання. Рекомендується влаштувати щонайменше 6 ПРЗ ПВ у центральних населених пунктах ТГ.

В межах ПРЗ ПВ також доцільно здійснювати попередні операції з відновлення ресурсоцінних відходів з метою виробництва вторинної сировини та її подальшої реалізації. Залишки від попередніх операцій на ПРЗ ПА та змішані ПВ доцільно перевозити на РКУВ Зміївської ТГ. З огляду на допустимі відстані та розгалужену систему доріг, перевезення відходів слід здійснювати напряму на РКУВ. З метою додаткового зменшення обсягів перевезення відходів, роздільно зібрані біовідходи та зелені відходи можна розмістити в межах майданчиків компостування (далі – МК), які також передбачаються в 6 центральних населених пунктах ТГ. Для малих населених пунктів громад достатнім буде прибудинкове компостування.

РКУВ планується розмістити в межах декількох земельних ділянок, що розділені регіональною дорогою. Кадастрові номери ділянок: 6321710000:02:000:0001, 6321710100:04:009:0024, 6321710100:04:009:0028, 6321710100:04:009:0029. Координати місцезнаходження 49°39'40.1"N 36°20'09.3"E та 49°39'36.1"N 36°20'40.3"E.

Загальна площа 14,5 га. Земельні ділянки представляють собою локалізовану територію, на частині якої можна розмістити об'єкт поглибленого оброблення відходів, а на іншій – регіональний полігон. Спорудження РКУВ повинно здійснюватися з дотриманням наступних умов:

- Розробки Місцевого плану управління відходами;
- Розробки техніко-економічного обґрунтування будівництва регіонального комплексу управління відходами;
- Здійснення оцінки впливу на довкілля щодо регіонального комплексу управління відходами;
- Розробки проєктно-кошторисної документації «Будівництво регіонального комплексу оброблення відходів» та коригування проєктної документації «Реконструкція полігону», що включає збільшений регіональний полігон з системами захисту ґрунтових вод, вилучення та знешкодження біогазу та збору фільтрату.
- Улаштування інженерного полігону, оснащеного системами захисту ґрунтових вод, вилучення та знешкодження біогазу та збору фільтрату, що відповідає всім законодавчим та будівельним нормам;
- Отримання дозволу на здійснення операцій з оброблення відходів, відповідно до Порядку видачі, відмови у видачі, анулювання дозволу на здійснення операцій з оброблення відходів», затвердженого постановою КМУ від 19.12.2023 року № 1328;
- Експлуатації регіонального полігону у відповідності до Правил технічної експлуатації полігонів, припинення експлуатації, рекультивації та догляду за полігонами після припинення їх експлуатації, затверджених наказом Міністерства захисту довкілля та природних ресурсів України від 10.02.2025 за № 263.

У складі комплексу доцільно передбачити технологію поглибленого оброблення відходів (механічне оброблення, механіко-біологічне оброблення або анаеробне зброджування тощо за умови відповідного техніко-економічного обґрунтування), а також улаштувати ПРЗ ПВ Зміївської громади і, за потреби, МК. Органічні залишки від оброблення відходів можуть використовуватись для компостування, анаеробного зброджування, і лише стабілізовані рештки доцільно захоронювати на регіональному полігоні.

З огляду на значні обсяги відходів, в межах об'єкту оброблення відходів доцільно передбачати майданчик або дільницю оброблення небезпечних та інших специфічних відходів зі складу ПВ. Основні показники пропонованої системи управління відходами наведені нижче (табл. 113).

Таблиця 113. Основні показники рекомендованої система управління відходами в Зміївському кластері

Найменування ТГ	Населення у 2025 році (з ВПО), осіб	Утворення ПВ у 2025 році, тон	Планований об'єкт інфраструктури управління ПВ	Відстань від центру ТГ до регіонального комплексу, км	Орієнтовний час в дорозі до регіонального комплексу, хв

Безлюдівська селищна ТГ	23 743	8 963	ПРЗ ПВ, МК	26,4	40
Донецька селищна ТГ	21 452	8 098	ПРЗ ПВ, МК	30,5	46
Зміївська міська ТГ	39 066	14 748	ПРЗ ПВ, РКУВ (ОВВ, МК, полігон, МВБЗ, МВНВ)	0	0
Мереф'янська селищна ТГ	25 122	9 484	ПРЗ ПВ, МК	35,1	53
Нововодолазька селищна ТГ	24 847	9 380	ПРЗ ПВ, МК	44,0	66
Слобожанська селищна ТГ	25 887	9 772	ПРЗ ПВ, МК	17,9	27
Разом	**160 117**	**60 444**	**6 ПРЗ ПВ, 5 МК, 1 РКУВ (ОВВ, МК, полігон, МВНВ)**	**-**	**-**

Остаточне рішення щодо організації системи управління відходами та оптимальний сценарій щодо їх збирання, перевезення і оброблення приймаються на місцевому рівні в рамках розробки МПУВ. При визначенні остаточних рішень обов'язковим є врахування цільових показників та рекомендацій щодо організації управління відходами, які наведених в РПУВ Харківської області.

Ізюмський кластер (VI)

За результатами аналізу кластеризації було встановлено, що основна маса автомобільних доріг проходить вздовж південно-східної сторони кластеру, які, як і залізнична мережа, проходять через м. Ізюм в районі якого було вирішено утворити регіональний об'єкт оброблення відходів (рис. 48).

У даному кластері жодна із громад не запровадила роздільне збирання відходів. При цьому, на частині території кластеру послуги з управління відходами не надавались через близькість до лінії бойових дій та окупацію, а окремі території продовжували відновлення цих послуг. Зокрема Ізюмська ТГ придбала нові контейнери та сміттєвози для відновлення надання послуг з управління ПВ.

Зібрані відходи в громаді перевозились на існуючі полігони та звалища, частина з яких були переповнені (наприклад, м. Балаклія). Інших об'єктів відновлення відходів на території кластеру не має, а також були відсутні плани щодо їх спорудження.



Рисунок 48. Рекомендована система управління відходами в Ізюмському кластері. Джерело: Сформовано за результатами кластеризації

З огляду на поточну ситуацію, першочерговою рекомендацією є відновлення збирання та перевезення відходів. Проте, доцільно відновлювати цю систему одночасно із широким запровадження роздільного збирання ПВ. Збір відходів також рекомендується здійснювати через ПРЗ ПВ, які передбачені у складі 6 ТГ з населенням біля 3 тис. осіб і більше. Дані пункти доповнять роздільне збирання можливістю збирання специфічних потоків відходів (ВГВ, небезпечні відходи, електронне та електричне обладнання, тощо) та дозволять організувати їх накопичення та тимчасове зберігання.

В межах ПРЗ ПВ також доцільно здійснювати попередні операції з відновлення ресурсоцінних відходів з метою виробництва вторинної сировини та її подальшої реалізації. Залишки від попередніх операцій на ПРЗ ПВ та змішані ПВ доцільно перевозити на РКУВ. З метою додаткового зменшення обсягів перевезення відходів, роздільно зібрані біовідходи та зелені відходи можна розмістити в межах МК, які також передбачені в центральних населених пунктах 6 ТГ.

Перевезення відходів із найближчих громад до Ізюмської ТГ передбачається напряму до РКУВ. Відходи Балаклійської та Савинської ТГ планується звести на

станцію перевантаження в м. Балаклія, де може бути організоване їх сортування з виділенням ресороцінних відходів, а залишки планується перевозити великогабаритним транспортом на РКУВ.

РКУВ планується розмістити в межах земельної ділянки наявного полігону шляхом його реконструкції. Кадастровий номер: 6322887000:04:000:0255. Координати місцезнаходження 49°08'22.6"N 37°16'28.5"E. Загальна площа 12,5 га. Дана земельна ділянка єдина із запропонованих громадами, яка може вмістити регіональний комплекс з дотриманням наступних умов:

- Розробки Місцевого плану управління відходами;
- Розробки техніко-економічного обґрунтування будівництва регіонального комплексу управління відходами;
- Здійснення оцінки впливу на довкілля щодо регіонального комплексу управління відходами;
- Розробки проєктно-кошторисної документації «Реконструкція полігону з утворенням регіонального комплексу управління відходами», що включає регіональний полігон з системами захисту ґрунтових вод, вилучення та знешкодження біогазу та збору фільтрату.
- Улаштування нових карт інженерного полігону та рекультивація існуючих карт, оснащених системами захисту ґрунтових вод, вилучення та знешкодження біогазу та збору фільтрату, що відповідає всім законодавчим та будівельним нормам;
- Отримання дозволу на здійснення операцій з оброблення відходів, відповідно до Порядку видачі, відмови у видачі, анулювання дозволу на здійснення операцій з оброблення відходів», затвердженого постановою КМУ від 19.12.2023 року № 1328;
- Експлуатації полігону у відповідності до Правил технічної експлуатації полігонів, припинення експлуатації, рекультивації та догляду за полігонами після припинення їх експлуатації, затверджених наказом Міністерства захисту довкілля та природних ресурсів України від 10.02.2025 за № 263.

У складі комплексу доцільно передбачити об’єкт поглибленого оброблення відходів (механічне оброблення, механіко-біологічне оброблення або анаеробне зброджування тощо за умови відповідного техніко-економічного обґрунтування), а також улаштувати ПРЗ ПВ та, за потреби, МК. Органічні залишки від оброблення відходів можуть використовуватись для компостування, анаеробного зброджування, і лише стабілізовані рештки доцільно захоронювати на регіональному полігоні.

З огляду на помірні обсяги утворення ПВ та значні руйнувань населених пунктів кластеру, а також його віддаленість від інших технологічних ядр, у складу регіонального комплексу управління відходами доцільно передбачити майданчики оброблення інших відходів, а саме: майданчик відновлення небезпечних відходів (МВНВ), у т.ч. медичних відходів та майданчик відновлення відходів будівництва та знесення (МВВБ). Основні показники пропонованої системи управління відходами наведені нижче (табл. 114).

Таблиця 114. Основні показники рекомендованої система управління відходами в Ізюмському кластері

Найменування ТГ	Населення у 2025 році (з ВПО), осіб	Утворення ПВ у 2025 році, тон	Планований об'єкт інфраструктури управління ПВ	Відстань від центру ТГ до регіонального комплексу, км	Орієнтовний час в дорозі до регіонального комплексу, хв
Балаклійська міська ТГ	44 696	16 873	ПРЗ ПВ, СПС (ССЛ), МК	59,1	89
Барвінківська міська ТГ	19 688	7 432	ПРЗ ПВ, МК	40,7	61
Борівська селищна ТГ	14 378	5 564	ПРЗ ПВ, МК	46,5	70
Ізюмська міська ТГ	55 804	21 066	ПРЗ ПВ, РКУВ (ОВВ, МК, полігон, МВВБ, МВНВ)	0	0
Куньєвська сільська ТГ	4 273	1 613	ПРЗ ПВ, МК	36,7	55
Оскільська сільська ТГ	9 237	3 487	ПРЗ ПВ, МК	23,6	35
Савинська селищна ТГ	9 419	3 556	ПРЗ ПВ, МК	-	-
Разом	**157 855**	**59 590**	**7 ПРЗ ПВ, 1 СПС (ССЛ), 7 МК, 1 РКУВ (ОВВ, МК, полігон, МВВБ, МВНВ)**	**-**	**-**

Остаточне рішення щодо організації системи управління відходами та оптимальний сценарій щодо їх збирання і перевезення приймаються на місцевому рівні в рамках розробки МПУВ. При визначенні остаточних рішень обов'язковим є врахування цільових показників та рекомендацій щодо організації управління відходами, які наведених в РПУВ Харківської області.

Куп'янський кластер (VI)

Найбільшим населеним пунктом кластеру є м. Купянськ, яке водночас є його основним транспортним вузлом, через який проходять автомобільні та залізничні шляхи регіонального і державного значення. Поблизу перетину основних шляхів прийнято рішення створити регіональний об'єкт оброблення відходів (рис. 49). Проте, остаточне рішення щодо його розміщення необхідно приймати після повної деокупації території та відновлення повноцінної роботи органів місцевої влади на місцях.

На момент розробки РПУВ Харківської області послуги з управління відходами не надавались в більшості громад через бойові дії та окупацію. Функціонуюча системи управління відходами була збережена лише в Шевченківській ТГ. В цій громаді також запроваджене роздільне збирання ресурсоцінних відходів. Крім того, роздільне збирання ресурсоцінних відходів було організоване в Дворічанській громаді. Проте, частина громади окупована і система управління відходами не діє.

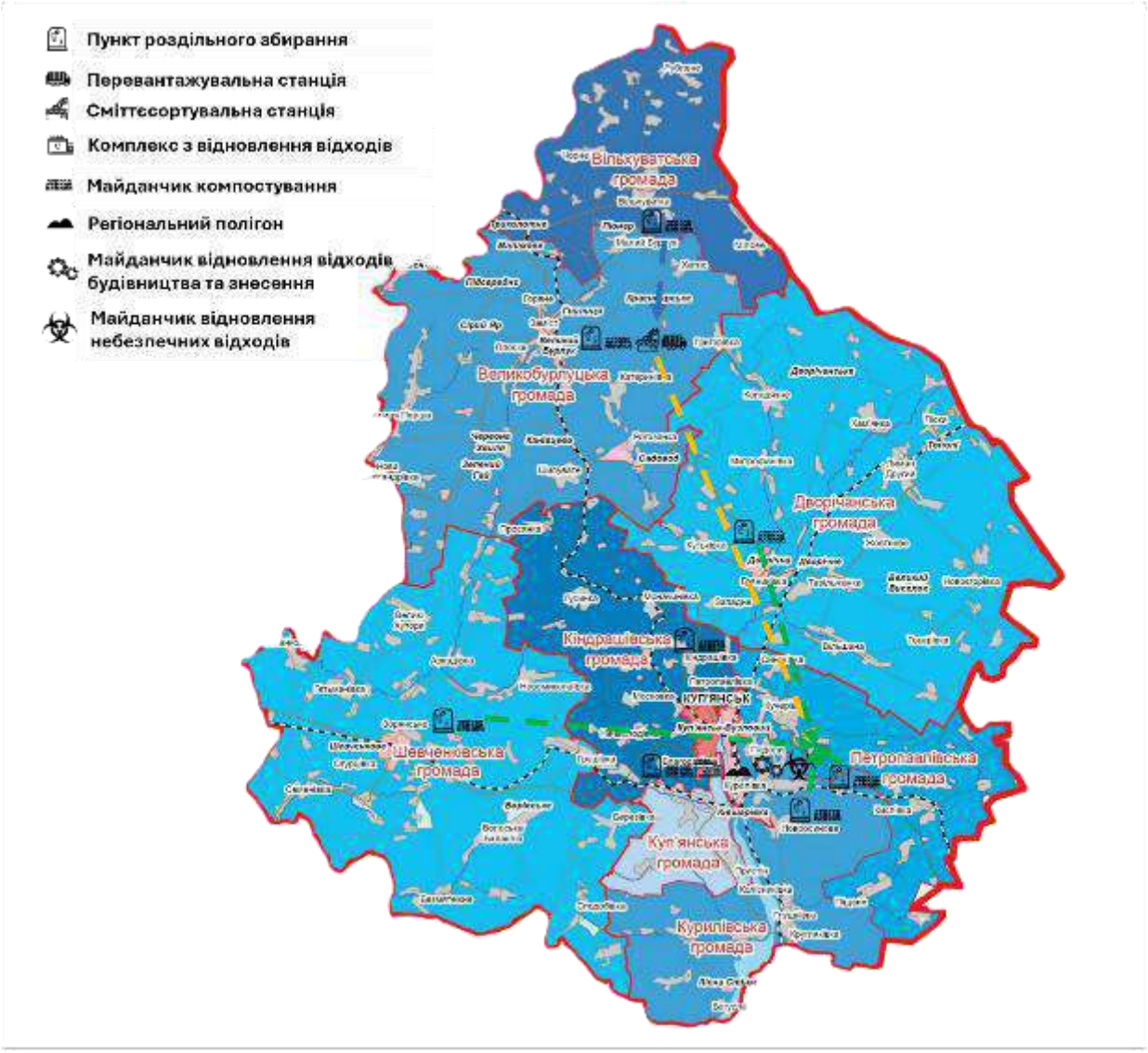


Рисунок 49. Рекомендована система управління відходами в Куп'янському кластері. Джерело: Сформовано за результатами кластеризації

З огляду на поточну складну ситуація, рекомендується відновлення функціонування системи управління відходами на території громад із одночасним запровадження роздільного збирання ПВ. У населених пунктах з населенням біля 3 тис. осіб і більше у складі системи управління відходами доцільно запровадити ПРЗ ПВ поблизу центрів громад (передбачено 5 ПРЗ ПВ). Дані пункти забезпечать збирання специфічних потоків відходів (ВГВ, небезпечні відходи, електронне та електричне обладнання, тощо) та дозволять організувати їх накопичення та тимчасове зберігання, а також забезпечать можливості проведення попередніх операцій з відновлення ресурсоцінних відходів з метою виробництва вторинної сировини та її реалізації.

Змішані відходи та залишки від попередніх операцій з відновлення відходів на ПРЗ ПВ слід вивозити на РКУВ, який планується поблизу м. Куп'янськ. Перевезення відходів із сусідніх громад організоване за прямими маршрутами, в той час, як перевезення відходів від Великобурлуцької та Вільхуватської ТГ планується

здійснювати через СПС. У складі СПС може бути передбачена ССЛ з максимізацією виділення ресурсоцінних відходів та зменшення обсягів транспортування відходів.

З метою додаткового зменшення обсягів перевезення відходів, роздільно зібрані біовідходи та зелені відходи доцільно в межах МК, які передбачені в центральних населених пунктах 5 ТГ.

Для розміщення РКУВ попередньо визначена ділянка наявного полігону м. Куп'янськ. Кадастровий номер: 6323785000:01:000:0029. Координати місцезнаходження 49°38'32.8"N 37°37'11.5"E. Загальна площа 8,9 га. Проте вона невпорядкована та має значні просторові та екологічні обмеження, а також може бути недостатньою для розміщення всіх будівель та споруд РКУВ. З огляду на це, під улаштування РКУВ органами місцевого самоврядування може бути вибрана інша земельна ділянка з дотриманням наступних умов:

- Розробки Місцевого плану управління відходами;
- Розробки техніко-економічного обґрунтування будівництва регіонального комплексу управління відходами;
- Здійснення оцінки впливу на довкілля щодо регіонального комплексу управління відходами;
- Розробки проєктно-кошторисної документації «Будівництво регіонального комплексу управління відходами», що включає регіональний полігон з системами захисту ґрунтових вод, вилучення та знешкодження біогазу та збору фільтрату.
- Улаштування інженерного полігону, оснащеного системами захисту ґрунтових вод, вилучення та знешкодження біогазу та збору фільтрату, що відповідає всім законодавчим та будівельним нормам;
- Отримання дозволу на здійснення операцій з оброблення відходів, відповідно до Порядку видачі, відмови у видачі, анулювання дозволу на здійснення операцій з оброблення відходів», затвердженого постановою КМУ від 19.12.2023 року № 1328;
- Експлуатації полігону у відповідності до Правил технічної експлуатації полігонів, припинення експлуатації, рекультивації та догляду за полігонами після припинення їх експлуатації, затверджених наказом Міністерства захисту довкілля та природних ресурсів України від 10.02.2025 за № 263.

У складі РКУВ доцільно передбачити об'єкт поглибленого оброблення відходів (механічне оброблення, механіко-біологічне оброблення або анаеробне зброджування тощо за умови відповідного техніко-економічного обґрунтування), а також улаштувати ПРЗ ПВ та, за потреби, МК. Органічні залишки від оброблення відходів можуть використовуватись для компостування, анаеробного зброджування, і лише стабілізовані рештки доцільно захоронювати на регіональному полігоні.

З огляду на значні руйнування, у складу РКУВ передбачається улаштування майданчиків відновлення інших видів відходів (відходів будівництва та знесення, медичних відходів та інших небезпечних відходів). Основні показники пропонованої системи управління відходами наведені нижче (табл. 115).

Таблиця 115. Основні показники рекомендованої система управління відходами в Куп'янському кластері

Найменування ТГ	Населення у 2025 році (з ВПО), осіб	Утворення ПВ у 2025 році, тон	Планований об'єкт інфраструктури управління ПВ	Відстань від центру ТГ до регіонального комплексу, км	Орієнтовний час в дорозі до регіонального комплексу, хв
Великобурлуцька селищна ТГ	12 992	4 878	ПРЗ ПВ, СПС (ССЛ), МК	53,6	80
Вільхуватська сільська ТГ	8 058	3 042	ПРЗ ПВ, МК	-	-
Дворічанська селищна ТГ	15 844	5 981	ПРЗ ПВ, МК	31,6	47
Кіндрашівська сільська ТГ	5 668	2 140	ПРЗ ПВ, МК	17,0	25
Куп'янська міська ТГ	53 587	20 229	ПРЗ ПВ, РКУВ (ОВВ, МК, полігон, МВВБ, МВНВ)	0	0
Курилівська сільська ТГ	11 022	4 161	ПРЗ ПВ, МК	11,9	18
Петропавлівська сільська ТГ	4 926	1 860	ПРЗ ПВ, МК	15,3	23
Шевченківська селищна ТГ	17 474	6 596	ПРЗ ПВ, МК	36,0	54
Разом	**129 501**	**48 887**	**8 ПРЗ ПВ, 1 СПС (ССЛ), 7 МК, 1 РКУВ (ОВВ, МК, полігон, МВВБ, МВНВ)**	**-**	**-**

Остаточне рішення щодо організації системи управління відходами та оптимальний сценарій щодо їх збирання і перевезення приймаються на місцевому рівні в рамках розробки МПУВ. При визначенні остаточних рішень обов'язковим є врахування цільових показників та рекомендацій щодо організації управління відходами, які наведених в РПУВ Харківської області.

Лозівський кластер (VI)

За результатами аналізу кластеризації було встановлено, що Лозівський кластер має витягнуту з півночі на південь територію, яка пронизана перпендикулярними автомобільними шляхами регіонального значення та залізничними коліями, що проходять через м. Лозова. Даний кластер локалізований в межах одного району, що дозволило об'єднати населення біля 150 тис. чол. Дані критерії підтвердили можливість розміщення регіонального об'єкту оброблення відходів на околицях м. Лозова (рис. 50).

На момент розробки РПУВ Харківської області активними центрами кластеру були м. Лозова та м. Златопіль, де було запроваджено роздільне збирання ресурсоцінних відходів та активно розвивалась система управління відходами. Решта громад кластеру не мали роздільного збирання ПВ, проте частка охоплення послугами управління відходами наближалась до 100% (за виключення Близнюківської ТГ).



Рисунок 50. Рекомендована система управління відходами в Лозівському кластері. Джерело: Сформовано за результатами кластеризації

Висока степінь охоплення населення гарантує гарне завантаження майбутніх об’єктів оброблення відходів. Проте, головною рекомендацією з удосконалення існуючої системи управління відходами є потреба розширення та/або запровадження роздільного збирання ПВ у всіх населених пунктах громад. Збір відходів доцільно здійснювати за наявними схемами, а також шляхом запровадження ПРЗ ПВ, які передбачені у населених пунктах з населенням біля 3 тис. осіб і більше (всього 6 ПРЗ ПВ).

ПРЗ ПВ створюють можливості для збирання специфічних потоків відходів (ВГВ, небезпечні відходи, електронне та електричне обладнання, тощо), їх накопичення та тимчасового зберігання. Крім того, в межах ПРЗ можливо здійснювати попередні

операції з відновлення ресурсоцінних відходів з метою виробництва вторинної сировини та її подальшої реалізації, що зменшує обсяги відходів для подальшого перевезення на РКУВ. Додаткове зменшення обсягів перевезення можливе за рахунок запровадження МК, які також передбачені 4 великих населених пунктах, ТГ де очікується оброблення роздільно зібраних біовідходів та зелених відходів. Для малих населених пунктів громад достатнім буде прибудинкове компостування, що спрямоване в першу чергу на зменшення утворення відходів.

Перевезення відходів із найближчих громад до Лозівської ТГ передбачається за прямою схемою до РКУВ. Відходи Біляївської, Златопільсьої та Олексіївської ТГ планується зібрати на СПС та перевозити до РКУВ великогабаритним транспортом. В межах СПС можливо улаштувати ССЛ для збільшення виділення ресурсоцінних відходів і лише залишки після сортування слід перевозити на РКУВ.

РКУВ планується розмістити в межах земельних ділянок наявного полігону шляхом його реконструкції. Кадастрові номери: 6311000000:29:081:0007, 6311000000:29:081:0029, 6311000000:29:080:0056. Координати місцезнаходження 48°51'55.6"N 36°20'17.1"E. Загальна площа 15,7 га. Громадою раніше була розроблена проєктна документація на полігон в межах цих ділянок. Проте, рекомендується розширення їх використання до спорудження РКУВ з дотриманням наступних умов:

- Розробки Місцевого плану управління відходами;
- Розробки техніко-економічного обґрунтування будівництва регіонального комплексу управління відходами;
- Здійснення оцінки впливу на довкілля щодо регіонального комплексу управління відходами;
- Розробки (коригування) проєктно-кошторисної документації «Реконструкція полігону з перетворенням його на регіональний комплекс управління відходами», що включає регіональний полігон з системами захисту ґрунтових вод, вилучення та знешкодження біогазу та збору фільтрату.
- Розробки проєктно-кошторисної документації «Рекультивація існуючого полігону».
- Улаштування нового інженерного полігону, оснащеного системами захисту ґрунтових вод, вилучення та знешкодження біогазу та збору фільтрату, що відповідає всім законодавчим та будівельним нормам;
- Отримання дозволу на здійснення операцій з оброблення відходів, відповідно до Порядку видачі, відмови у видачі, анулювання дозволу на здійснення операцій з оброблення відходів», затвердженого постановою КМУ від 19.12.2023 року № 1328;
- Експлуатації полігону у відповідності до Правил технічної експлуатації полігонів, припинення експлуатації, рекультивації та догляду за полігонами після припинення їх експлуатації, затверджених наказом Міністерства захисту довкілля та природних ресурсів України від 10.02.2025 за № 263.

У складі комплексу доцільно передбачити технологію поглибленого оброблення відходів (механічне оброблення, механіко-біологічне оброблення або анаеробне зброджування тощо за умови відповідного техніко-економічного обґрунтування), а

також улаштувати ПРЗ ПВ Лозівської громади і, за потреби, МК. Органічні залишки від оброблення відходів можуть використовуватись для компостування, анаеробного зброджування, і лише стабілізовані рештки доцільно захоронювати на новому регіональному полігоні.

З огляду на значну віддаленість від інших кластерів та достатні обсяги відходів, в межах РКУВ доцільно передбачати майданчик або дільницю оброблення небезпечних та інших специфічних відходів зі складу ПВ. За підтвердженої потреби, з межах комплексу також можуть оброблятися інші види відходів, зокрема відходи будівництва та знесення. Основні показники пропонованої системи управління відходами Лозівського кластеру наведені нижче (табл. 116).

Таблиця 116. Основні показники рекомендованої система управління відходами в Лозівському кластері

Найменування ТГ	Населення у 2025 році (з ВПО), осіб	Утворення ПВ у 2025 році, тон	Планований об'єкт інфраструктури управління ПВ	Відстань від центру ТГ до регіонального комплексу, км	Орієнтовний час в дорозі до регіонального комплексу, хв
Біляївська сільська ТГ	6 403	2 417	ПРЗ ПВ, МК	-	-
Близнюківська селищна ТГ	22 016	8 311	ПРЗ ПВ, МК	22,3	33
Лозівська міська ТГ	84 629	31 947	2 ПРЗ, РКУВ (ОВВ, МК, полігон, МВБЗ, МВНВ)	0	0
Олексіївська сільська ТГ	6 945	2 622	ПРЗ ПВ, МК	-	-
Первомайська (Златопільська) міська ТГ	28 872	10 899	ПРЗ ПВ, СПС (ССЛ), МК	65,6	98
Разом	**148 865**	**56 197**	**6 ПРЗ ПВ, 1 СПС (1 ССЛ), 4 МК, 1 РКУВ (ОВВ, МК, полігон, МВБЗ, МВНВ)**	**-**	**-**

Остаточне рішення щодо організації системи управління відходами та оптимальний сценарій щодо їх збирання, перевезення і оброблення приймаються на місцевому рівні в рамках розробки МПУВ. При визначенні остаточних рішень обов'язковим є врахування цільових показників та рекомендацій щодо організації управління відходами, які наведених в РПУВ Харківської області.

Харківський кластер (VII)

На території Харківського кластеру збудовано сучасний комплекс управління відходами, що розташований поблизу м. Дергачі. Комплекс експлуатує КП «МКПВ» ХМР. До його складу входить ССЛ для роздільно-зібраних або змішаних ПВ потужністю 40 та 80 тис. тон на рік відповідно, інженерний полігон потужністю 400 тис. тон на рік з системами вилучення та знешкодження фільтрату потужністю 100 м^3/добу та 2500 м^3/год відповідно, майданчик відновлення відходів будівництва та знесення,

майданчик відновлення небезпечних відходів із установкою спалювання відходів УТ 500.

В 2025 році комплекс управління відходами введено в експлуатацію, що дозволяє обробляти відходи Харківської та сусідніх громад. Навколо цього комплексу й сформовано ядро Харківського кластеру (рис. 51).



Рисунок 51. Рекомендована система управління відходами в Харківському кластері. Джерело: Сформовано за результатами кластеризації

На момент розробки РПУВ Харківської області ситуація з управлінням відходами досить різнилася між громадами. Зокрема, система управління відходами не функціонувала у Липецькій та Циркунівській ТГ через наближення до зони бойових дій та часткову окупацію. Роздільне збирання відходів запроваджувалось лише в Дергачівській, Золочівській, Пісочинській та Харківській ТГ, коли в решті громад воно не ведеться. Переважаючим способом збирання відходів була контейнерна схема, а зібрані відходи переважно спрямовувались на комплекс управління відходами в м. Дергачі, який вже став регіональним, і лише частина розміщувалась на полігонах та звалищах окремих населених пунктів ТГ.

З метою покращення системи управління відходами в кластері рекомендується продовжити розбудову роздільного збирання ПВ та поширити її на всі населені пункти

кластеру. Для цього достатньо збільшити кількість контейнерів в межах контейнерних майданчиків.

Збір відходів слід здійснювати як контейнерним способом, так і через ПРЗ ПВ, які передбачено впровадити у всіх центрах громад, а в м. Харкові – у всіх районах. Всього нараховується 19 ПРВ ПВ. Це дозволить розширити роздільне збирання відходів за рахунок специфічних потоків відходів (ВГВ, небезпечні відходи, електронне та електричне обладнання, тощо), а також їх накопичення та тимчасове зберігання. В рамках ПРЗ ПВ доцільно забезпечити виконання попередніх операцій з відновлення відходів з шляхом додатково сортування ресурсоцінних відходів з метою їх реалізації, а в межах ПРЗ ПВ на території м. Харкова також можна створити комунальні пункти ремонту відходів для їх повторного використання.

З метою зменшення обсягів транспортування відходів в центральному населеному пункті кожної громади передбачено МК для роздільно зібраних біовідходів та зелених відходів. Для м. Харкова такий майданчик повинен бути централізованим і може розміщуватись у складу комплексу управління відходами, якщо не буде рішення про застосування установки анаеробного оброблення відходів.

Перевезення залишків після ПРЗ ПВ та змішаних відходів передбачене напряму до РКУВ. У випадку значного економічного навантаження від перевезення, доцільним буде розглянути можливість встановлення додаткової сортувальної лінії на території м. Харків або переорієнтації частини відходів до Чугуївського кластеру.

Наявний РКУВ розташований на земельних ділянках з кадастровими номерами 6322010100:03:000:0393 та 6322010100:03:000:0394. Координати місцезнаходження 50°07'30.5"N 36°08'53.1"E. Загальна площа 39,6 га. З метою підвищення ефективності оброблення відходів в рамках комплексу рекомендується наступне:

- Добудувати установку анаеробного оброблення (далі – УАО) органічної складової відходів (сухого чи мокрого) з виробництвом біогазу;
- Улаштувати другу карту полігону.

З огляду на значні обсяги відходів Харківського кластеру, в його межах також доцільно розглянути можливість будівництва сміттєспалювального підприємства (далі – ССП). Це може бути як окреме підприємство з повним виробничим циклом від виготовлення альтернативного палива з відходів до його спалювання з виробництвом енергії, так і окрема ТЕЦ, яка переобладнана для альтернативного спалювання палива із відходів. Дана опція є досить вартісною, а тому вимагає детального техніко-економічного обґрунтування. Вона може розглядатися на більш пізніх етапах реалізації РПУВ Харківської області.

Таким чином, на території кластеру наразі функціонує комплекс оброблення різних видів відходів. Потребується розбудова системи збирання та транспортування відходів, а також розширення можливостей відновлення ресурсоцінних відходів, оброблення органічних відходів та їх спалювання з метою мінімізації обсягів захоронення, які призводять до переповнення існуючого регіонального полігону. Основні показники пропонованої системи управління відходами наведені нижче (табл. 117).

Таблиця 117. Основні показники рекомендованої система управління відходами в Харківському кластері

Найменування ТГ	Населення у 2025 році (з ВПО), осіб	Утворення ПВ у 2025 році, тон	Планований об'єкт інфраструктури управління ПВ	Відстань від центру ТГ до регіонального комплексу, км	Орієнтовний час в дорозі до регіонального комплексу, хв
Височанська селищна ТГ	23 799	8 984	ПРЗ ПВ, МК	35,2	52
Дергачівська міська	41 778	15 771	ПРЗ ПВ, МК	3,7	5
Золочівська селищна ТГ	23 993	9 057	ПРЗ ПВ, МК	27,0	41
Липецька сільська ТГ	13 587	5 129	ПРЗ ПВ, МК	40,1	60
Люботинська міська ТГ	25 492	9 623	ПРЗ ПВ, МК	40,8	61
Малоданилівська селищна ТГ	12 694	4 792	ПРЗ ПВ, МК	8,4	13
Південноміська міська ТГ	14 332	5 410	ПРЗ ПВ, МК	36,3	54
Пісочинська селищна ТГ	31 344	11 832	ПРЗ ПВ, МК	26,7	40
Солоницівська селищна ТГ	33 709	12 725	ПРЗ ПА=В, МК	28,6	43
Харківська міська ТГ	1 465 706	553 304	9 ПРЗ ПВ, МК або УАО в межах РКУВ, ССП	18,5	28
Циркунівська сільська ТГ	9 291	3 507	ПРЗ, МК	25,1	38
Разом	**1 695 724**	**640 136**	**19 ПРЗ ПВ, 10 МК, 1 ССП**	**-**	**-**

Остаточне рішення щодо організації системи управління відходами та оптимальний сценарій щодо їх збирання і перевезення приймаються на місцевому рівні в рамках розробки МПУВ. При визначенні остаточних рішень обов'язковим є врахування цільових показників та рекомендацій щодо організації управління відходами, які наведених в РПУВ Харківської області.

Чугуївський кластер (VIII)

Чугуївський кластер створений з метою резервування системи оброблення відходами м. Харкова. Його територія практично навпіл розділена р. Сіверський Донець, яка обмежує перевезення відходів з північної до південної частини кластеру. В свою чергу основні транспортні магістралі проходять із західного до східного напрямку кластеру через м. Чугуїв. Саме неподалік міста й було прийнято рішення утворити технологічне ядро кластеру (рис. 52).



Рисунок 52. Рекомендована система управління відходами в Чугуївському кластері. Джерело: Сформовано за результатами кластеризації

На момент розробки РПУВ Харківської області жодна із громад кластеру не була забезпечена послугами роздільного збирання ПВ, а у Вовчанській громаді послуги з управління відходами не надавались через часткову окупацію та бойові дії. В громадах, де здійснювався збір змішаних ПВ, вони перевозились на місцеві полігони та звалища. Інших об'єктів відновлення відходів на території кластеру не має. Проте, Вовчанська громада планувала будівництво нового об'єкту оброблення відходів.

З огляду на стан системи управління відходами, першочерговою рекомендацією є запровадження роздільного збирання, яке з часом має повністю замінити змішане збирання. Збір відходів доцільно здійснювати як за наявною схемою, так і шляхом запровадження ПРЗ ПВ відходів, що створить можливості для збирання специфічних потоків відходів (ВГВ, небезпечні відходи, електронне та електричне обладнання,

тощо) у кожній громаді, їх накопичення та тимчасового зберігання. Загалом рекомендується створити 9 ПРЗ ПВ в усіх центральних населених пунктах громадах кластеру. В межах цих пунктів доцільно здійснювати попередні операції з відновлення ресурсоцінних відходів з метою виробництва вторинної сировини та її подальшої реалізації. Лише залишки від попередніх операцій на ПРЗ ПВ та змішані ПВ доцільно перевозити на РКУВ.

Оскільки кластер має віддалену територію – Вовчанську громаду, перевезення відходів з цієї громади доцільно організувати великовантажним транспортом через СПС. В межах СПС можливо улаштувати ССЛ для збільшення виділення ресурсоцінних відходів, а з огляду на значні руйнування громади, також буде потрібним впровадити установку відновлення відходів будівництва та знесення. З решти територій громад зібрані відходи можуть напряму доставлятися на РКУВ.

РКУВ планується розмістити на території колишнього полігону промислових відходів, який наразі використовується м. Чугуїв для складування ПВ. Координати місцезнаходження 49°54'18.6"N 36°33'11.5"E. Кадастровий номер ділянки: 6325483500:01:000:0185. Загальна площа 14,2 га. В межах ділянки розмішені промислові відходи, які потребують оброблення перед розміщенням РКУВ. Крім того, для розміщення РКУВ рекомендується дотримання наступних умов:

- Розробки Місцевого плану управління відходами;
- Розробки техніко-економічного обґрунтування будівництва регіонального комплексу управління відходами;
- Здійснення оцінки впливу на довкілля щодо регіонального комплексу управління відходами;
- Розробки проєктно-кошторисної документації «Реконструкція полігону з перетворенням його на регіональний комплекс управління відходами», що включає регіональний полігон з системами захисту ґрунтових вод, вилучення та знешкодження біогазу та збору фільтрату.
- Улаштування нового інженерного полігону, оснащеного системами захисту ґрунтових вод, вилучення та знешкодження біогазу та збору фільтрату, що відповідає всім законодавчим та будівельним нормам;
- Отримання дозволу на здійснення операцій з оброблення відходів, відповідно до Порядку видачі, відмови у видачі, анулювання дозволу на здійснення операцій з оброблення відходів», затвердженого постановою КМУ від 19.12.2023 року № 1328;
- Експлуатації полігону у відповідності до Правил технічної експлуатації полігонів, припинення експлуатації, рекультивації та догляду за полігонами після припинення їх експлуатації, затверджених наказом Міністерства захисту довкілля та природних ресурсів України від 10.02.2025 за № 263.

У складі комплексу доцільно передбачити технологію поглибленого оброблення відходів (механічне оброблення, механіко-біологічне оброблення або анаеробне зброджування тощо за умови відповідного техніко-економічного обґрунтування), а також улаштувати ПРЗ ПВ Чугуївської громади і, за потреби, МК. Органічні залишки від оброблення відходів можуть використовуватись для компостування, анаеробного

збродження, і лише стабілізовані рештки доцільно захоронювати на новому регіональному полігоні.

З огляду на резервування оброблення відходів м. Харкова, РКУВ має дублювати об'єкт оброблення міста, а тому в його межах доцільно розмісити МВНВ, у т.ч. медичних відходів, та МВВБ. Крім того, ХОДА має плани з улаштування установки оброблення автомобільних шин з виробництвом гумової крихти. Дану установку також рекомендується улаштувати в межах РКУВ, зокрема через розміщення в межах Харківської агломерації – основного утворювача даного виду відходів. Основні показники пропонованої системи управління відходами наведені нижче (табл. 118).

Таблиця 118. Основні показники рекомендованої система управління відходами в Чугуївському кластері

Найменування ТГ	Населення у 2025 році (з ВПО), осіб	Утворення ПВ у 2025 році, тон	Планований об'єкт інфраструктури управління ПВ	Відстань від центру ТГ до регіонального комплексу, км	Орієнтовний час в дорозі до регіонального комплексу, хв
Вільхівська сільська ТГ	7 786	2 939	ПРЗ ПВ, МК	28,9	43
Вовчанська міська ТГ	34 385	12 980	ПРЗ ПВ, СПС (ССЛ та МВББ), МК	92,8	139
Малинівська селищна ТГ	9 308	3 514	ПРЗ ПВ, МК	19,2	29
Новопокровська селищна ТГ	17 788	6 715	ПРЗ ПВ, МК	9,0	14
Печенізька селищна ТГ	8 948	3 378	ПРЗ ПВ, МК	33,1	50
Роганська селищна ТГ	15 516	5 857	ПРЗ ПВ, МК	11,6	17
Старосалтівська селищна ТГ	7 972	3 010	ПРЗ ПВ, МК	56,0	84
Чкаловська (Пролісненська) селищна ТГ	12 019	4 537	ПРЗ ПВ, МК	36,3	54
Чугуївська міська ТГ	39 257	14 820	ПРЗ ПВ, РКУВ (ОВВ, МК, полігон, МВБЗ, МВНВ, МВШ)	0	0
Разом	**152 979**	**57 749**	**9 ПРЗ ПВ, 8 МК, 1 СПС (1 ССЛ), 1 РКУВ (ОВВ, МК, полігон, МВБЗ, МВНВ, МВШ)**	**-**	**-**

Остаточне рішення щодо організації системи управління відходами та оптимальний сценарій щодо їх збирання, перевезення і оброблення приймаються на місцевому рівні в рамках розробки МПУВ. При визначенні остаточних рішень обов'язковим є врахування цільових показників та рекомендацій щодо організації управління відходами, які наведених в РПУВ Харківської області.

Організація збирання та перевезення побутових відходів

Пріоритетним напрямком РПУВ Харківської області розглядається необхідність якнайшвидшого запровадження роздільного збирання ПВ, що сприяє підвищенню ефективності відновлення відходів і зменшенню їх захоронення. Відповідно до статті 17 Закону України «Про управління відходами» суб'єкти господарювання у сфері управління відходами зобов’язані не допускати змішування відходів, що можуть бути відновлені, з відходами, що не можуть бути відновлені, а відповідно до статті 26 цього ж Закону виконавчі органи сільських, селищних, міських рад у сфері управління відходами забезпечують запровадження роздільного збирання ПВ та забезпечення виконання цільових показників щодо підготовки для повторного використання та рециклінгу ПВ.

Організація роздільного збирання ПВ здійснюється виконавчими органами місцевого самоврядування згідно Методики роздільного збирання побутових відходів, затвердженої наказом Міністерства розвитку громад, територій та інфраструктури України від 13 грудня 2023 року № 1130.

У Методиці наведено рекомендації щодо етапів впровадження роздільного збирання, розрахунків кількості компонентів ПВ як ресурсоцінних відходів та необхідної кількості контейнерів, технологічні схеми, за якими рекомендовано здійснювати роздільне збирання ПВ, короткі рекомендації щодо організації проведення агітаційної роботи щодо безпечного в санітарно-епідемічному та екологічному відношенні управління ПВ.

Остаточна система роздільного збирання ПВ визначається виконавчими органами сільських, селищних, міських рад для кожного виду ПВ у відповідності до вимог Методики.

Роздільне збирання ПВ допомагає комплексно вирішити проблеми в наступних напрямках:

- *Екологічний*: забезпечується зменшення використання природних ресурсів завдяки поверненню ресурсоцінних відходів у виробничі цикли та подовження терміну дії існуючих полігонів ПВ за рахунок зменшення обсягів відходів, які надходять на захоронення;
- *Естетичний*: роздільне збирання передбачає використання сучасного устаткування, а саме контейнерів та спеціально обладнаних транспортних засобів для перевезення ПВ (із заднім завантаженням), які відповідають вимогам європейських стандартів. Вони більш гармонійно вписуються до інфраструктури населених пунктів та забезпечують захист від забруднення території під час збирання та перевезення ПВ;
- *Економічний*: від реалізації ресурсоцінних відходів буде отримано додатковий дохід, який може бути використаний на розвиток системи управління ПВ у населеному пункті. Зменшуються також витрати на перевезення та захоронення ПВ.

Утворювачі або власники відходів, які не є суб’єктами господарювання у сфері управління відходами, зобов’язані забезпечувати зберігання відходів у спосіб, що є безпечним для здоров’я людини та навколишнього природного середовища, та

передавати відходи суб'єктам господарювання у сфері управління відходами протягом одного року з моменту їх утворення.

Роздільне збирання ПВ у населених пунктах здійснюється для таких видів відходів, як папір і картон, пластик, скло, метал. При цьому створюються умови для забезпечення роздільного збирання біовідходів, текстилю, небезпечних відходів у складі ПВ та інших видів відходів, що підлягають роздільному збиранню. Роздільно зібрані відходи, призначені для підготовки до повторного використання та рециклінгу, не можуть видалятися шляхом спалювання чи в інший спосіб, крім відходів, що утворюються внаслідок сортування або інших операцій з оброблення роздільно зібраних відходів та відходів, непридатних до повторного використання та рециклінгу.

Для роздільного збирання відходів органи місцевого самоврядування у сфері управління з відходами:

- створюють ПРЗ ПВ;
- запроваджують роздільне збирання ПВ (мається на увазі контейнерне збирання у джерела утворення).

Контейнерне збирання у джерела утворення здійснюється за різними схемами. Відповідно до Методики рекомендується проводити роздільне збирання відходів по будь-якій з наступних чотирьох схем, наведених у таблиці 119.

Таблиця 119. Схеми роздільного збирання ресурсоцінних відходів

Схема	Опис
2 контейнери	Один блакитний контейнер з написом «Ресурсоцінні відходи» Один сірий або чорний контейнер для змішаних ПВ
3 контейнери	Один контейнер відповідного кольору для збирання одного виду ресурсоцінних відходів Один контейнер блакитного кольору з написом «Ресурсоцінні відходи», для збирання видів ресурсоцінних відходів, які не збираються у перший контейнер Один сірий або чорний контейнер для змішаних ПВ
4 контейнери	Один контейнер відповідного кольору для збирання одного виду ресурсоцінних відходів Один додатковий контейнер відповідного кольору для збирання одного виду ресурсоцінних відходів Один контейнер блакитного кольору з написом «Ресурсоцінні відходи», для збирання видів ресурсоцінних відходів, які не збираються у перший та другий контейнер Один сірий або чорний контейнер для змішаних ПВ
5 контейнерів	Один жовтий контейнер з написом «Пластик та метал» Один зелений контейнер з написом «Скло» Один синій контейнер з написом «Папір» Один коричневий контейнер з написом «Біовідходи» Один сірий або чорний контейнер з написом «Змішані відходи»

Для роздільного збирання ПВ, як правило, застосовуються типові металеві або пластикові контейнери заводського виготовлення. Доцільно використовувати контейнери обладнані кришками та з пристроєм для відкривання кришки за допомогою ніг. Для збирання ресурсоцінних відходів рекомендується використовувати контейнери із спеціальними отворами з кришкою, що замикається, або контейнери закритого типу, які пофарбовані у відповідні кольори згідно рекомендацій Методики.

При застосуванні підземних та напівпідземних контейнерів – їх рекомендується встановлювати на вільних від інженерних комунікацій місцях об'єктів благоустрою, поблизу багатоквартирних житлових будинків. Підземну камеру, у якій розташовані контейнери, рекомендується обладнувати таким перекриттям, яке не буде заважати пішохідному та дорожньому руху. Рекомендується забезпечити умови для вологого прибирання підземної камери, відведення стічних, талих та зливових вод. З метою унеможливлення надходження зливових вод у підземну камеру, де розміщенні контейнери, рекомендується облаштування її зверху бетонним обведенням профільної форми.

Великогабаритні та ремонтні відходи рекомендується збирати окремо в контейнерах місткістю не менше 5 м^3, які розташовуються на контейнерних майданчиках та ПРЗ ПВ, а також за заявкою споживача.

Ремонтні відходи, за можливості, рекомендується пакувати у мішки з метою унеможливлення виділення пилу.

Збирання відходів зелених насаджень рекомендується здійснювати за заявкою споживача.

При збиранні біовідходів доцільно використовувати спеціальні контейнери, призначені для цього. Рекомендується налагодити окреме збирання біовідходів із закладів харчування, а також продуктових або сільськогосподарських ринків та ярмарок.

Основний компонент ПВ – харчові відходи. Під час розкладання даного компоненту відбувається збільшення вологої та гниючої маси у складі ПВ, яка не підлягає сортуванню та забруднює інші ресурсоцінні компоненти, що є у складі ПВ. При цьому, якщо мешканці забезпечать роздільне збирання у джерела ПВ, а саме безпосередньо у квартирах або домогосподарствах, можливо відібрати близько 70% умовно чистих ресурсоцінних компонентів відходів.

Досвід впровадження роздільного збирання ПВ у населених пунктах України доводить, що вже на початковому етапі роздільного збирання, кількість відходів, які раніше вивозили на полігони ПВ, зменшується на 20-30%.

Вибір остаточної схеми роздільного збирання ПВ рекомендується здійснювати на місцевому рівні в залежності від фактично-запланованого об'єкту оброблення відходів. З метою здійснення вибору схеми роздільного збирання для кожного виду ПВ та довгострокового прогнозування обсягів утворення ресурсоцінних відходів проводиться дослідження морфологічного складу відходів та визначається необхідна кількість контейнерів відповідно до Методики. При визначення остаточної схеми роздільного збирання ПВ доцільно враховувати наступні фактори:

- можливість використання корисних властивостей компонентів ПВ;
- наявність підприємств, які можуть переробляти окремі компоненти ПВ та відстань їх перевезення на ці підприємства;
- капітальні та інші початкові витрати на впровадження роздільного збирання ПВ;
- експлуатаційні витрати на роздільне збирання ПВ з урахуванням повернених сум вартості продуктів перероблення компонентів ПВ.

Система збирання ПВ, що передбачена РПУВ Харківської області, включає наступні етапи:

- збирання змішаних ПВ;
- роздільне збирання ресурсоцінних компонентів ПВ: скла, пластику, паперу, металів та за економічної доцільності з 2027 року – біовідходів (органіки);
- роздільне збирання небезпечних відходів у складі ПВ;
- роздільне збирання відходів батарейок та ВЕЕО в рамках пілотних проєктів та їх системне збирання з моменту запровадження в Україні принципу розширеної відповідальності виробника;
- роздільне збирання інших специфічних відходів: великогабаритних відходів, відходів будівництва та знесення тощо.

Перевезення зібраних ПВ рекомендується здійснювати спеціальними транспортними засобами, конструкція завантажувального пристрою яких відповідатиме конструкції та типу контейнерів, що використовуються для збирання змішаних та ресурсоцінних відходів.

На перших етапах функціонування системи управління відходами передбачається, що перевезення відходів до моменту створення ПРЗ ПВ, МК та введення в експлуатацію РКУВ у більшості кластерів буде здійснюватися до існуючих полігонів, експлуатація яких буде продовжена за умови їх приведення у відповідність до вимог законодавства. Виключення представляють Богодухівський та Харківський кластери, де РКУВ функціонують. В цих кластерах перевезення відходів відразу має здійснюватися на регіональні об’єкти оброблення відходів.

Після будівництва та введення в експлуатацію всіх РКУВ, окремі види відходів будуть напряму, або через СПС перевозитись до них у всіх кластерах. По мірі впровадження розбіленого збирання відходів, окремі ресурсоцінні відходи можуть перевозитись до ПРЗ ПВ громад, де накопичуватись з метою подальшої реалізації. Кількість видів відходів, що можуть залишатися в громадах залежить від запровадженої схеми роздільного збирання (див. табл. 119).

У випадку запровадження роздільного збирання ресурсоцінних відходів за 2-х контейнерною схемою перевезення компонентів відходів рекомендується здійснювати:

- один або декілька видів ресурсоцінних компонентів – до ПРЗ ПВ для здійснення попередніх операцій з відновлення відходів, а далі (після ущільнення) безпосередньо на підприємство, в технологічному циклі якого передбачено використання даного виду ресурсоцінного компоненту як вторинної сировини (наприклад, паперова фабрика);
- залишки ПВ, зібрані одному контейнері, – на СПС або РКУВ, де здійснюються операції з їх сортування та оброблення.

У випадку запровадження роздільного збирання ресурсоцінних відходів за 3-х контейнерною схемою перевезення компонентів відходів рекомендується здійснювати:

- один певний вид ресурсоцінних відходів, зібраний в одному окремому контейнері, – безпосередньо на відповідне підприємство (після ущільнення),

в технологічному циклі якого передбачено використання саме цього ресурсоцінного компоненту як вторинної сировини (наприклад, склозавод);

- один або декілька інших видів ресурсоцінних компонентів, зібраних в другому окремому контейнері, – до ПРЗ ПВ для здійснення попередніх операцій з відновлення відходів, а далі (після ущільнення) безпосередньо на підприємство, в технологічному циклі якого передбачено використання даного виду ресурсоцінного компоненту як вторинної сировини (наприклад, паперова фабрика);
- залишки ПВ, зібрані в третьому контейнері, – на СПС або РКУВ, де здійснюються операції з їх сортування та оброблення.

У випадку запровадження роздільного збирання ресурсоцінних відходів за 4-х контейнерною схемою перевезення компонентів відходів рекомендується здійснювати:

- один певний вид ресурсоцінних відходів, зібраний в першому контейнері, – безпосередньо на відповідне підприємство (після ущільнення), в технологічному циклі якого передбачено використання саме цього ресурсоцінного компоненту як вторинної сировини (наприклад, склозавод);
- один певний вид ресурсоцінних відходів, зібраний в другому контейнері, – безпосередньо на відповідне підприємство (після ущільнення), в технологічному циклі якого передбачено використання саме цього ресурсоцінного компоненту як вторинної сировини (наприклад, підприємство з перероблення пластику);
- один або декілька інших видів ресурсоцінних компонентів, зібраних в третьому окремому контейнері, – до ПРЗ ПВ для здійснення попередніх операцій з відновлення відходів, а далі (після ущільнення) безпосередньо на підприємство, в технологічному циклі якого передбачено використання даного виду ресурсоцінного компоненту як вторинної сировини (наприклад, паперова фабрика);
- залишки ПВ, зібрані четвертому контейнері, – на СПС або РКУВ, де здійснюються операції з їх сортування та оброблення.

У випадку запровадження роздільного збирання ресурсоцінних відходів за 5-ти контейнерною схемою перевезення компонентів відходів рекомендується здійснювати:

- папір та картон – безпосередньо на підприємство (після ущільнення), в технологічному циклі якого передбачено перероблення мукулатури (наприклад, паперова фабрика);
- скло – безпосередньо на підприємство (після ущільнення), в технологічному циклі якого передбачено використання склобою (наприклад, склозавод);
- полімери – на сміттєсортувальні або сміттєпереробні підприємства (після ущільнення), для подальшого сортування на окремі види полімерів або перероблення;

- біовідходи – на майданчики біологічного відновлення (компостування або анаеробне розкладання органічного матеріалу з утворенням біогазу або будь-який інший процес оброблення відходів, що біологічно розкладаються);
- залишки ПВ – на СПС або РКУВ, де здійснюються операції з оброблення, зокрема захоронення.

Правильна організації збирання та перевезення ресурсоцінних відходів дозволить:

- забезпечити значне скорочення обсягів ПВ, що підлягають захороненню;
- отримати додаткові кошти від реалізації ресурсоцінних відходів, які можуть бути використані для розвитку місцевої системи управління відходами.

Таким чином, роздільне збирання відходів є одним з найбільш перспективних шляхів вирішення проблеми управління ПВ. При цьому, капітальні та операційні витрати на організацію роздільного збору, сортування та передпродажну підготовку ресурсоцінних відходів не окупаються лише за рахунок їх реалізації. Роздільний збір буде мати економічний ефект у разі, якщо внески місцевого бюджету та/або населення (тариф), необхідні для покриття операційних витрат від роздільного збору відходів, менше, ніж величина витрат на їх відновлення іншим способом.

При плануванні вивезення відходів за схемою роздільного збору необхідно запобігти зростанню сумарної кількості рейсів сміттєвозів, оскільки вивезення є найбільш затратною статтею при управлінні відходами.

Впровадження роздільного збирання відходів доцільно проводити за наступними етапами:

Етап 1. Розробка та затвердження нормативних документів, які регламентують практичні питання впровадження роздільного збирання ПВ, зокрема місцевих планів управління відходами та рішень про встановлення тарифів.

Етап 2. Підготовка матеріально-технічної бази для забезпечення роздільного збирання та перевезення ПВ, що включає визначення та придбання необхідної кількості контейнерів, відповідно до обраної технологічної схеми роздільного збирання ПВ (облаштування майданчиків на два, три, чотири або п’ять контейнерів) та спеціально обладнаних транспортних засобів для перевезення ПВ.

Етап 3. Розробка та впровадження плану інформування населення про мету та задачі роздільного збирання ПВ, що включає тиражування та розповсюдження інформаційних матеріалів для мешканців; методичних посібників для адміністративно-педагогічного складу дошкільних навчальних закладів та шкіл, робітників сфери житлово-комунального господарства; спеціалізованої літератури для дітей старших груп дошкільних навчальних закладів та молодших класів шкіл, тощо.

Етап 4. Супроводження проєктів з роздільного збирання побутових відходів, який включає як проведення агітаційної роботи щодо безпечного у санітарно-епідеміологічного та екологічному управління ПВ та необхідності свідомої активної участі усіх верств населення у впровадженні роздільного збирання ресурсноцінних відходів, так і постійне інформування мешканців про перебіг реалізації проєкту та його результати.

Особливу уваги при запровадженні роздільного збирання відходів необхідно приділити управлінню небезпечних відходів у складі ПВ.

Відповідно до вимог Правил надання послуги з управління побутовими відходами та типових договорів про надання послуги з управління побутовими відходами, затверджених постановою Кабінету Міністрів України від 08.08.2023 року № 835, небезпечні відходи у складі ПВ мають збиратися окремо від інших видів ПВ, а також повинні відокремлюватися на етапі збирання чи сортування і передаватися споживачами та виконавцями послуг з перевезення ПВ спеціалізованим підприємствам, що одержали ліцензії на здійснення операцій у сфері управління небезпечними відходами.

Можливі такі варіанти організації управління з небезпечними відходами у складі ПВ або їх комбінацію:

1. При впровадженні роздільного збирання відходів передбачити спеціальні контейнери та місця для них на контейнерних майданчиках.

Для збирання та тимчасового зберігання небезпечних відходів у складі ПВ, що вміщують ртуть або забруднені ртуттю, рекомендується застосовувати змінні герметичні металеві контейнери червоного кольору, розміщені на контейнерних майданчиках. У загальному випадку рекомендується використовувати контейнери з холоднокатаної сталі товщиною від 0,45 до 1,5 мм з конструкцією завантажувального пристрою контейнера, а також його конструкцією усередині, що може забезпечувати цілісність під час завантаження, перевезення та вивантаження небезпечних відходів у складі ПВ, що вміщують ртуть або забруднені ртуттю (забезпечується виробником).

Якщо небезпечні відходів у складі ПВ, що вміщують ртуть або забруднені ртуттю, будуть пошкоджені у контейнері під час завантаження, перевезення або вивантаження, проводиться демеркуризація контейнера. На змінних контейнерах для збирання небезпечних відходів у складі ПВ, що вміщують ртуть або забруднені ртуттю, рекомендується також наносити відповідний знак.

Небезпечні відходи у складі ПВ, які не містять ртуті та не забруднені ртуттю, рекомендується збирати у стаціонарні контейнери червоного кольору або з червоною кришкою, розміщені на контейнерному майданчику. Деталі дивись нижче.

При облаштуванні контейнерних майданчиків, на яких розміщуються контейнери для збирання небезпечних відходів у складі ПВ, необхідно враховувати вимоги Державних санітарних норм та правил утримання територій населених місць, затверджених наказом Міністерства охорони здоров'я України від 17.03.2011року №145.

2. В системі збирання відходів використовувати мобільний пункт збирання небезпечних відходів.

Основний принцип роботи мобільних пунктів збирання небезпечних відходів у складі ПВ від населення – їхня мобільність. Часто такі пункти функціонують через відсутність достатніх коштів для забезпечення населення стаціонарними пунктами збору, або ж вони становлять невелику кількість (наприклад, відпрацьовані батарейки та акумулятори), а отже створювати стаціонарний пункт не рентабельно. Мобільний пункт можливо створити також у співпраці з сусідніми ТГ, встановити графік його роботи та довести його до відома мешканців, а також на договірних засадах організувати співпрацю із суб'єктами господарювання, які здійснюють ліцензовану діяльність.

Створений пункт може збирати і відходи з дрібних стаціонарних пунктів збирання (наприклад, батарейки з магазинів, мережі заправок, адміністративних будинків тощо). Використання мобільних пунктів збирання небезпечних відходів є найбільш економічно ефективним. Найпоширенішим мобільним пунктом для збору небезпечних відходів є формат екобуса – мікроавтобуса, що курсує населеними пунктами, зупиняється у наперед затверджених точках, куди мешканці можуть безкоштовно здати визначену кількість відпрацьованих батарейок, люмінесцентних ламп та ртутних термометрів тощо. Для бізнесу ця послуга платна. Такий формат роботи передбачає попереднє інформування населення про види відходів, які можна здавати. Приклад такого мобільного пункту запроваджений у м. Харкові.

Зібрані та накопичені небезпечні відходи доцільно вивозити з періодичністю 1 раз на 1- 2 місяці силами організації, що має ліцензію на збирання, перевезення та відновлення зазначених відходів. Визначення організації передбачається здійснювати на основі публічних закупівель. Оброблення небезпечних відходів можливе у суб'єктів господарювання, що мають ліцензію на відновлення небезпечних відходів.

Параметри інфраструктури збирання та перевезення побутових відходів

Об'єкти інфраструктури системи збирання та перевезення ПВ включають:

- контейнерні майданчики для збирання ПВ;
- пункти роздільного збирання побутових відходів;
- пункти збирання для повторного використання товарів, які були у вжитку;
- пункти збирання відходів для їх ремонту з метою повторного використання;
- сміттєперевантажувальні станції.

Контейнерні майданчики

Для збирання ПВ у багатоквартирній житловій забудові населених пунктів облаштовуються контейнерні майданчики. Наявні майданчики наразі включають від одного до декількох контейнерів об'ємом 0,75 або 1,1 м^3. У випадку запровадження роздільного збирання ПВ, контейнерні майданчики повинні бути розширені для встановлення додаткових контейнерів для ресурсоцінних відходів об'ємом 1,1 м^3, а також інших видів відходів.

Мешканцям одноквартирних будинків з присадибною ділянкою на правах використання надаються контейнери ємністю 120 л або 240 л для збирання відповідних видів ПВ. При цьому в місцях, де це можливо, рекомендується облаштувати контейнерні майданчики, аналогічні тим, що плануються для багатоквартирної житлової забудови. Зокрема, щонайменше один контейнерний майданчик для збирання ресурсоцінних відходів рекомендується в кожному сільському населеному пункті, розміщений в найбільш людних місцях.

В межах контейнерних майданчиків поряд із контейнерами для роздільного збирання ресурсоцінних відходів доцільно встановити підсилені контейнери обсягом 8 м^3 для ВГВ та ремонтних відходів. Такі контейнери також передбачаються щонайменше по одному на кожен сільський населений пункт.

Крім того, для збирання небезпечних відходів у складі ПВ рекомендується застосовувати спеціалізовані багато-коміркові контейнери зі сталі товщиною від 0,45 мм із завантажувальними пристроями. Ємність контейнерів становить 0,065 м^3. Вони

також встановлюються на більшості централізованих контейнерних майданчиків поряд із контейнерами для роздільного збирання ресурсоцінних відходів.

Мінімальна кількість контейнерів розрахована за населеними пунктами територіальних громад і становить: 15 373 од. для змішаних відходів, 23 534 од. для ресурсоцінних відходів, 1 745 од. для ВГВ, 2 404 од. для ремонтних відходів та 6 906 од. для небезпечних відходів у складі ПВ (Додаток 3, Таблиця 3.1).

З огляду на наявний контейнерний парк, наразі Харківська область забезпечена переважно контейнерами для змішаних відходів, які в деяких населених пунктах перевищують розрахункову мінімальну кількість. У разі запровадження роздільного збирання ПВ і зменшення кількості змішаних відходів такі можуть виводитись з експлуатації через пошкодження або закінчення терміну експлуатації без поповнення. Проте, окремі населені пункти, зокрема із без контейнерним збиранням відходів, потребують придбання контейнерів для змішаних відходів.

Решту контейнерів для ресурсоцінних відходів, ВГВ, ремонтних відходів та небезпечних відходів у складі ПВ необхідно придбати.

Розрахункова мінімальна потреба у нових контейнерах становить: 2574 од. для змішаних відходів (17% від мінімальної кількості), 23 084 од для ресурсоцінних відходів (98% від мінімальної кількості), 966 од. для ВГВ (55% від мінімальної кількості), 2 386 од. для ремонтних відходів (99% від мінімальної кількості) та 6 906 од. для небезпечних відходів (100% від мінімальної кількості). З огляду на неведену потребу, Харківська область майже не забезпечена контейнерами для небезпечних відходів у складі ПВ, для ремонтних відходів та ресурсоцінних відходів, а також наполовину забезпечена контейнерами для ВГВ. Найбільшу кількість контейнерів необхідно придбати для забезпечення роздільного збирання відходів.

Кількість контейнерів може бути уточнена під час перегляду РПУВ Харківської області і буде залежати від обраної на місцевому рівні системи збирання ПВ, що зазначена в МПУВ. Важливим є попереднє узгодження типу контейнерів та їх об’єму із сміттєвозами, які наявні або планується придбати у громаді/населених пунктах.

Для обслуговування контейнерів передбачається розширення парку спеціальних транспортних засобів із відповідним пристроями для завантаження. Доцільно застосовувати різні сміттєвози для змішаних та ресурсоцінних відходів.

На момент підготовки РПУВ Харківської області в регіоні обліковувалось 260 сміттєвозів. Крім того, в деяких населених пунктах відходи вивозяться тракторами або за допомогою транспортних засобів приватних підприємців.

Мінімальна кількість сміттєвозів для Харківської області з урахуванням оновлення контейнерного парку має становити близько 942 од. (див. Додаток 3, Таблиця 3.1) За виключенням наявної кількості сміттєвозів, розрахункова потреба у придбання нових сміттєвозів оцінюється у 683 од. (73% від мінімальної кількості). Область забезпечена сміттєвозами для перевезення змішаних відходів. Проте стоїть гостра потреба в нових спеціальних транспортних засобах для перевезення роздільно зібраних ПВ, кількість яких втричі перевищує кількість сміттєвозів для змішаних відходів.

Фактична кількість сміттєвозів буде залежати від організації вивезення ПВ на місцевому рівні, частоти їх вивезення та системи збирання ПВ і може бути уточнена при перегляді РПУВ Харківської області.

Пункти роздільного збирання побутових відходів

Створення ПРЗ ПВ передбачено статтею 35 Закону України «Про управління відходами». Органи місцевого самоврядування можуть створювати ПРЗ ПВ. Кількість, розташування, а також спосіб організації діяльності ПРЗ ПВ та джерела фінансування витрат на здійснення роздільного збирання ПВ у ПРЗ ПВ у межах ТГ визначаються МПУВ.

НПУВ до 2030 року рекомендувалось утворення ПРЗ ПВ в населених пунктах з чисельністю більш як 50 тисяч осіб. Проте, В Харківській області таких міст лише 2 (м. Лозова та Харків). РПУВ Харківської області рекомендовано створення щонайменше 65 ПРЗ ПВ, у т.ч. 54 – у в кожному центральному населеному пункті малих ТГ, 9 – у Харківській ТГ та 2 у Лозівській ТГ. Відповідно до ДБН Б.2.2-12:2019 «Планування та забудова територій» пункт площею 30 м^2 призначений для обслуговування 10 тис. осіб населення.

У ПРЗ ПВ здійснюється роздільне збирання відходів текстилю, деревини, великогабаритних та ремонтних відходів, відходів зелених насаджень, небезпечних відходів у складі ПВ, відходів паперу, картону, металу, пластику, скла, електронного та електричного обладнання, батарей та акумуляторів, інших видів відходів. За умови дотримання відповідних ліцензійних умов, такі пункти можуть використовуватися також для збирання небезпечних відходів у складі ПВ. Іншими словами ПРЗ ПВ дозволяє роздільно збирати ресурсоцінні відходи та інші специфічні потоки відходів, з управлінням якими населення має постійні труднощі.

Для забезпечення збирання різних потоків відходів в межах ПРЗ ПВ передбачається встановлення різних контейнерів та модульних приміщень (рис. 53), кількість яких визначається на етапі проєктування цих пунктів. Крім того, в межах ПРЗ ПВ доцільно передбачити приміщення для виконання попередніх операцій з оброблення відходів, тимчасового зберігання ресурсоцінних відходів та їх пресування. В межах ПРЗ ПВ також можуть акумулюватися роздільно зібрані ресурсоцінні відходи, які доставляється в його межі спеціальними транспортними засобами.

Строк зберігання змішаних ПВ у контейнерах на території ПРЗ ПВ не повинен перевищувати норми, встановлені Державними санітарними нормами та правилами утримання територій населених місць, затвердженими наказом Міністерства охорони здоров’я України № 145 від 17 березня 2011 року. Накопичення та тимчасове зберігання відходів в межах ПРЗ ПВ дозволяється протягом не більше одного року з моменту їх утворення, що є безпечним для здоров’я людей та навколишнього природного середовища відповідно до екологічних та санітарно-епідеміологічних вимог.

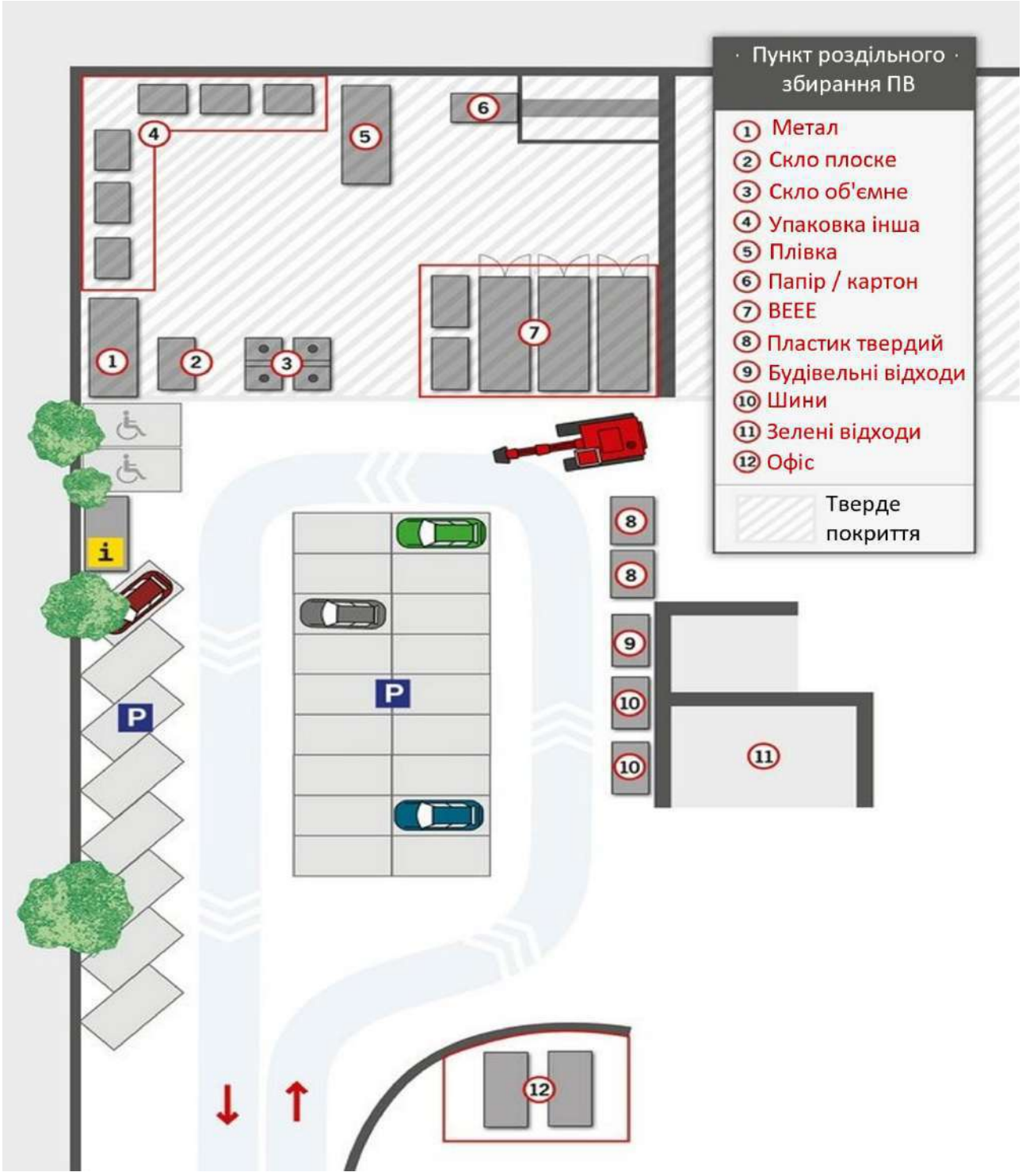


Рисунок 53. Типова компоновка пункту роздільного збирання побутових відходів. Джерело: https://www.schaumaier.de/standorte/recyclinghof-traunstein

До ПЗР ПВ повинен бути забезпечений вільний проїзд, а на його в'їзді доцільно створити паркувальний майданчик, щоб населення мало змогу самостійно доставляти свої відходи.

Окремі з ресурсоцінних відходів, зібраних в ПРЗ ПВ, можуть бути підготовлені і повернуті до повторного використання, або сформовані в товарні партії для передачі споживачам ресурсоцінних відходів. Решта відходів, зібраних в ПРЗ ПВ а також, зібраних в інший спосіб, перевозяться до СПС або напряму до РКУВ.

ПРЗ ПВ можуть створюватись як на місці існуючих об'єктів оброблення відходів, так і на території населених пунктів. При розміщенні ПРЗ ПВ слід дотримуватись вимог передбачених Методикою роздільного збирання побутових відходів, затвердженої наказом Міністерства розвитку громад, територій та інфраструктури України від 13 грудня 2023 року № 1130. Зокрема, ПРЗ ПВ у вигляді окремо стоячої споруди або майданчику повинні розміщуватись з урахуванням таких вимог:

- відстань від меж земельних ділянок закладів освіти та лікувально-профілактичних закладів, стін житлових та громадських будівель і споруд, майданчиків для ігор дітей та відпочинку населення повинна становити не менше 20 м;
- відстань від меж присадибних ділянок із сторони вулиць на території садибної забудови в межах території територіальних громад повинна становити не менше 5 м;
- наявність твердої та рівної основи (покриття), зокрема з бетону або асфальту;
- наявність облаштованого в'їзду та під'їзних доріг, що забезпечують безперешкодний проїзд транспортних засобів.

ПРЗ ПВ у вигляді центу повинні розміщуватись з урахуванням таких вимог:

- відстань від меж земельних ділянок закладів освіти та лікувально-профілактичних закладів, стін житлових та громадських будівель і споруд, майданчиків для ігор дітей та відпочинку населення повинна становити не менше 30 м;
- відстань від меж присадибних ділянок із сторони вулиць на території садибної забудови в межах території територіальних громад повинна становити не менш 8 м;
- наявність твердої та рівної основи (покриття), зокрема з бетону чи асфальту;
- наявність облаштованого в'їзду та під'їзних доріг, що забезпечують безперешкодний проїзд транспортних засобів спеціального призначення;
- наявність системи організованого відведення води, що утворюється внаслідок випадання атмосферних опадів (у разі потреби).

ПРЗ ПВ не є об'єктом будівництва або тимчасовою спорудою, і являє собою набір пересувного обладнання, яке може бути змонтовано в будь-якій існуючій будівлі або на відкритому майданчику з твердою основою.

Витрати на здійснення роздільного збирання ПВ у ПРЗ ПВ можуть відшкодовуватися за рахунок таких джерел:

- тарифу на послугу з управління ПВ;
- плати, що вноситься утворювачем відходів;
- коштів місцевого бюджету;
- коштів організацій розширеної відповідальності виробника;
- інших не заборонених законом джерел.

У разі покриття витрат на здійснення роздільного збирання ПВ з декількох джерел частка витрат, що покривається за рахунок одного джерела, має бути

пропорційною до частки обсягу виду відходів, збирання якого покривається за рахунок такого джерела.

Забороняється відшкодування витрат на здійснення роздільного збирання одного виду ПВ з різних джерел.

Управління ПРЗ ПВ включаючи їх утримання та обслуговування, здійснюється з урахуванням обраного органами місцевого самоврядування та визначеного в МПУВ способу організації діяльності таких пунктів, зокрема способу покриття витрат на роздільне збирання певних видів відходів.

У разі якщо витрати на роздільне збирання ПВ хоча б одного виду покриваються за рахунок тарифу на послугу з управління ПВ, управління ПРЗ ПВ, включаючи їх утримання та обслуговування, здійснюється суб'єктом господарювання, що здійснює господарську діяльність із збирання та перевезення ПВ на території ТГ.

В інших випадках суб'єкт господарювання, що здійснює управління ПРЗ ПВ, визначається виконавчим органом місцевої ради.

Альтернативним рішенням стаціонарних ПРЗ ПВ є мобільні пункти ПРЗ ПВ (оснащені транспортні засоби). ТГ можуть застосовувати їх як окреме рішення для малих населених пунктів так і в комбінації із стаціонарними пунктами.

Мобільний ПРЗ ПВ облаштовується з дотриманням таких вимог:

- відокремлені водійсько-пасажирське та вантажне відділення в транспортному засобі;
- вантажне відділення транспортного засобу облаштовується вентиляційним каналом.

У разі застосування мобільних ПРЗ ПВ, для яких виконавчі органи сільських, селищних, міських рад погоджують графік перебування такого пункту за відповідною адресою та за видами побутових відходів, рекомендується використовувати транспортні засоби спеціального призначення, кваліфікований персонал, відповідне технологічне обладнання для збирання та перевезення окремих видів ПВ.

З метою вибору місць стоянки транспортних засобів спеціального призначення для збирання відходів при використанні мобільних ПРЗ ПВ рекомендується враховувати критерії достатньої кількості населення та очікувані обсяги збирання відходів, характеристику місця стоянки, її віддаленість від шкіл, дитячих садків, лікарень тощо, можливість безперешкодного в'їзду, стоянки та виїзду транспортного засобу спеціального призначення, унеможливлення перешкод руху іншим транспортним засобам.

Необхідно попередньо повідомляти населення про графік руху транспортного засобу спеціального призначення для збирання роздільного відходів, місце і тривалість його стоянки.

Інформацію для населення щодо діючих ПРЗ ПВ, у тому числі мобільних, та їх графік роботи, рекомендується поширювати через медіа, друковані видання, вебсайти органів місцевого самоврядування та суб'єктів господарювання у сфері управління відходами.

Пункти збирання для повторного використання товарів, які були у вжитку

Створення пунктів роздільного збирання для повторного використання товарів, які були у вжитку є рекомендованою оцією відповідно до РПУВ Харківської області, яка

спрямована на запобігання утворення відходів. Такі пункти можуть бути створені у м. Харкові, а у районних населених пунктах з найбільшою чисельністю населення, зокрема, м. Лозова – за рішенням органів місцевого самоврядування. Їх доцільно розміщувати у складі ПРЗ ПВ, як єдиного та впізнаваного центру збирання різних видів відходів.

До цих пунктів повинні надходити товари, які були у вжитку, але за своїм станом придатні до повторного використання. До таких товарів можуть відноситись меблі, побутова техніка, одяг та інших товари, які були у вжитку.

Для збирання одягу також можливе запровадження контейнерної схеми із використанням спеціальних контейнерів з кришками. Проте, відходи з цих контейнерів мають перевозитись до пунктів збирання для повторного використання товарів, які були у вжитку, де можуть здійснюватися операції з їх підготовки.

Пункти збирання відходів для їх ремонту з метою повторного використання

Пункти збирання відходів для їх ремонту з метою повторного використання (насамперед відходів електричного та електронного обладнання), також доцільно створювати в рамках ПРЗ ПВ після необхідного обґрунтування. Їх кількість, характеристики, а також необхідні інвестиційні витрати мають визначатися відповідними органами місцевого самоврядування на етапі реалізації РПУВ та зазначатися в рамках підготовленого МПУВ.

Сміттєперевантажувальні станції

У територіальних громадах, де відстань перевезення ПВ становить від 20 до 50 км, РПУВ Харківської області передбачене улаштування СПС. Всього на область передбачено 4 СПС. Їх орієнтовні технічні характеристики наведені в табл. 120.

Основна мета роботи СПС полягає у зниженні транспортних витрат та, відповідно, тарифів на послугу з управління ПВ, зменшенні кількості спеціальних транспортних засобів, що працюють при збиранні і перевезенні ПВ, підвищенні продуктивності роботи, поліпшенні екологічного стану навколишнього природного середовища. Призначенням СПС полягає в пресуванні та збільшенні щільності відходів і, як наслідок, кількості відходів, що транспортуються за один рейс.

Запровадження СПС означає організацію двоетапного перевезення ПВ відповідно до Методичних рекомендацій з організації збирання та перевезення побутових відходів, що затверджена Наказом Міністерства з відновлення інфраструктури та транспорту України від 23.10.2024 року № 1172. Дана схема передбачає наявність сміттєвозів збирачів, СПС та великих об’ємних сміттєвозів для транспортування відходів. Великі об’ємні сміттєвози не враховані РПУВ Харківської області, оскільки їх кількість має визначатися органами місцевого самоврядування на місцевому рівні в залежності від фактичних обсягів збирання ПВ та запланованої технології СПС. Тому, плановані кількості великих об’ємних сміттєвозів мають з’явитися в МПУВ.

Таблиця 120. Сміттєперевантужвальні станції передбачені РПУВ Харківської області

Найменування об'єкту	**Балаклійська СПС**	**Великобурлуцька СПС**	**Златопільська СПС**	**Вовчанська СПС**
Найменування кластеру	Ізюмський	Куп'янський	Лозівський	Чугуївський
Найменування субкластеру	Балаклійський	Великобурлуцький	Златопільський	Вовчанський
Перелік ТГ, що увійшли до субкластеру	Балаклійська, Савинська	Великобурлуцька, Вільхуватська	Біляївська, Олексіївська, Первомайська (Златопільська)	Вовчанська
Населення у 2025 році (з ВПО), осіб	54 115	20 981	42 220	34 385
Утворення ПВ у 2025 році, тон	20 393	7 920	15 938	12 980
Утворення ПВ у 2035 році, тон	18 560	7 196	14 481	11 793
Регіональний комплекс управління відходами	Ізюмська ТГ	Куп'янська ТГ	Лозівська ТГ	Чугуївська ТГ
Відстань до регіонального комплексу, км	53	54	63	82

Остаточне рішення про впровадження та наповнення СПС рекомендується здійснювати на місцевому рівні відповідно до техніко-економічні розрахунків. При виконанні цих розрахунків доцільно враховувати фактори, що найбільше впливають на ефективність двоетапного перевезення ПВ, а саме:

- відстань перевезення ПВ від місць їх збирання до об'єктів оброблення ПВ;
- відстань перевезення ПВ сміттєвозами-збирачами до СПС;
- відстань перевезення ПВ об'ємними сміттєвозами від СПС до об'єктів оброблення ПВ;
- основні типи сміттєвозів, що будуть використовуватись, та тривалість їх роботи;
- річний фактичний обсяг ПВ, що підлягають перевезенню;
- вартість перевантаження ПВ на СПС;

Ефективність двоетапного перевезення ПВ може бути підвищена за рахунок:

- зменшення вартості перевантаження ПВ;
- зменшення витрат на перевезення ПВ об'ємними сміттєвозами;
- збільшення відстані для об'ємного сміттєвоза і зменшення для сміттєвоза-збирача за рахунок раціонального розміщення СПС.

Вартість перевантаження на СПС може залежати від продуктивності станції, технологічної схеми та капіталовкладень.

За продуктивністю СПС можна поділити на три групи:

- малі – до 350 м^3/добу;
- середні – від 350 до 1000 м^3/добу;
- великі – понад 1000 м^3/добу.

Існує декілька технологічних варіантів застосування СПС.

Варіант №1 передбачає безпосереднє перевантаження ПВ із сміттєвоза-збирача в кузов об'ємного сміттєвоза на між майданчиками, розмішених на різних рівнях. Різниця висоти розміщення майданчиків повинна бути не меншою за 5,0 м. При такій системі важливо додержання графіку роботи, оскільки це впливає на продуктивність. Рекомендується для СПС малої продуктивності.

Варіант №2 містить приймальний бункер місткістю до 10 м^3, закритий горизонтальною кришкою або секторним затвором, які приводяться у рух за допомогою гідравлічного приводу. Бункер розрахований на приймання ПВ з одного сміттєвоза-збирача.

Варіант №3 містить накопичувальний бункер місткістю до 25-30 м^3 та дозуючий бункер місткістю 10 м^3. Накопичувальний бункер відділено від дозуючого відсікачем. Його виготовлено у вигляді горизонтальних штанг, які гідроциліндрами перекривають отвір між бункерами. Накопичувальний бункер має бути виконаний таким чином, щоб ПВ не залишались у ньому при відведених штангах. Дві з чотирьох сторін накопичувального бункера повинні бути вертикальними.

Варіант №4 містить горизонтальний бункер, оснащений шаговим механізмом для переміщення ПВ до розвантажувального отвору. Цей варіант рекомендується для середніх та великих СПС. Висота між майданчиками розміщення сміттєвозів-збирачів і об'ємних сміттєвозів становить 9 – 10 м.

Варіант №5 аналогічно варіанту №4, дном горизонтального бункера є пластинчастий живильник (рухома підлога) або стрічковий конвеєр. Цей варіант рекомендується для випадків, коли передбачається сортування ПВ і вилучення ресурсоцінних компонентів.

Варіант №6 передбачає використання контейнерних об'ємних сміттєвозів. СПС має бункер, з якого горизонтальним компактором ПВ ущільнюються у великогабаритний контейнер, який знімають з об'ємного сміттєвоза і закріплюють до компактору. Об'ємний сміттєвоз має важільно-крюкову систему для маніпуляцій з контейнерами. Даний варіант рекомендований для застосування.

Крім використання наведених варіантів, можливим є створення СПС за іншими технологічними схемами, в яких рекомендується враховувати особливості рельєфу місцевості і конструкцію об'ємних сміттєвозів.

Під час опрацювання питання запровадження двоетапного перевезення ПВ доцільно провести розрахунки з попереднім визначенням технології, типу об'ємних сміттєвозів і технологічної схеми СПС. Якщо при цьому строк окупності капітальних вкладень не перевищує 5-ти років доцільно проводити подальші роботи з уточнення техніко-економічного обґрунтування і залучення для виконання проєкту спеціалізованої організації.

На СПС здійснюється оброблення відходів, що доставляються з населених пунктів підкластеру, а саме:

- ресурсоцінних відходів;
- залишкових відходів після відбору вторинної сировини;
- змішаних відходів;
- великогабаритних та ремонтних відходів.

Ресурсоцінні відходи, які роздільно збираються в джерелах утворення сусідніх ТГ субкластеру, на СПС не доставляються, а перевозяться безпосередньо до ПРЗ ПВ, де здійснюються попередні операції їх відновлення. Небезпечні відходи у складі ПВ, які роздільно збираються на джерелах утворення, в стаціонарних та мобільних пунктах збирання небезпечних відходів, на СПС теж не доставляються, а перевозяться на ПРЗ ПВ, звідки передаються спеціалізованим підприємствам, що мають ліцензію на провадження господарської діяльності із здійснення операцій у сфері управління небезпечними відходами.

На початкових етапах, коли роздільне збирання ПВ тільки запроваджується, у складі СПС доцільно передбачити ССЛ, зокрема це рішення буде доцільним для впровадження в рамках СПС Ізюмського, Куп'янського та Чугуївського кластерів. У цьому випадку, сміттєвози-збирачі вивантажують вміст кузову в зону завантаження ПВ дільниці сортування. Через живильний конвеєр відходи потрапляють на сортувальний конвеєр, де сортувальники вручну вилучають ресурсоцінні відходи, а залишки або хвости направляються до завантажувального бункеру СПС (рис. 54).

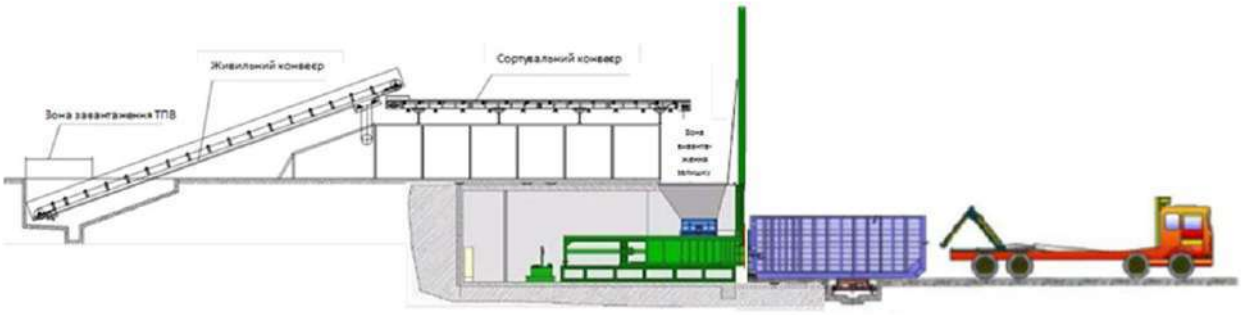


Рисунок 54. Компоновка сміттєперевантажувальної станції із сортувальною лінією.

Для сортувальників забезпечуються безпечні умови праці згідно з санітарними правилами зі збору, зберігання, транспортування та первинної обробки вторинної сировини ДНАОП 7.1.20-1.14-98 «Правила охорони праці для заготівельних складів і приймальних пунктів вторинної сировини», та нормативними актами щодо охорони праці. Для полегшення ручної праці рекомендується використання засобів малої механізації, а саме: рокл і штабелерів.

Небезпечні відходи, вилучені під час сортування, передаються спеціалізованим підприємствам, що мають ліцензію на провадження господарської діяльності із здійснення операцій у сфері управління небезпечними відходами. На СПС, де економічно доцільним буде відокремлення фракції біовідходів, вони направляються на МК громади субкластеру для компостування разом з відходами зелених насаджень з виготовленням компосту.

Після сортування відходів утворюється несортований залишок, який надходить до завантажувальної камери СПС, де відбувається пресування в контейнери великої ємності. Також у ці контейнери запресовуються залишкові та змішані відходи, що надходять до СПС. Щільність відходів у цих контейнерах складає не менше 600-700кг/м^3. Ці контейнери транспортуються до об’єкту оброблення відходів даного кластеру.

Майданчики для будівництва СПС доцільно відводити на територіях промислово-складських зон або околиць територіальної громади. Ідеальним буде використання територій існуючих звалищ та полігонів ПВ за наявності достатньої площі для улаштування СПС. Місце розташування станції доцільно узгоджувати відповідно до містобудівного законодавства. Майданчик для СПС має відповідати встановленим санітарним правилам і нормам, вимогам екологічного законодавства. Рекомендується максимально наближувати місце розташування СПС до територій збирання ПВ, а також мати природний перепад висоти між майданчиками розміщення сміттєвозів-збирачів і об’ємних сміттєвозів, а також дороги з твердим покриттям, лінії електропередач, водопровід і каналізацію. Розмір санітарно-захисної зони СПС відповідно до санітарних норм і правил має бути 100 м.

Організація оброблення побутових відходів

З огляду на ієрархію управління відходами та доступні технології, оброблення відходів розглядалося на кожному рівні функціонування системи управління (утворювач відходів, ТГ, субкластер та кластер). За результатами аналізів сформовані

наступні способи оброблення відходів, які рекомендуються РПУВ Харківської області для впровадження, а саме:

1. Оброблення ПВ здійснюється/планується здійснювати максимально близько до джерел утворення або на них.

За такої організації управління відходами можуть використовуватися наступні способи оброблення відходів:

- домашнє компостування.

Даний спосіб прийнятний до застосування, в першу чергу, у приватних домогосподарствах сільської місцевості.

2. Оброблення відходів здійснюється/планується здійснювати в межах населених пунктів (територіальної громади).

В межах населених пунктів чи територіальних громад можуть використовуватися такі способи оброблення ПВ як:

- сортування відходів;
- компостування біовідходів.

РПУВ Харківської області передбачається збирання та перевезення відходів до ПРВ ПВ та/або СПС у центрах територіальних громад. В межах цих об'єктів або на окремих ділянках поряд з ними дозволяється встановлювати ССЛ за умови економічної доцільності.

Компостування біовідходів здійснюється у всіх центрах територіальних громад, а потужності даних об'єктів розраховуються в МПУВ. Даний спосіб оброблення спрямований в першу чергу на відходи зелених насаджень, які можуть змішуватись з роздільно зібраними харчовими відходами і компостуватися в найбільш простому варіанті в компостерах або у буртах на майданчиках з твердим покриттям. В результаті отримується компост, який можна використовувати для потреб комунального господарства або реалізовуватись на місцевому ринку.

3. Оброблення відходів здійснюється/планується здійснювати в межах РКУВ, які створюються в кожному кластері.

РКУВ будуються з мінімальною потужністю 60 тис. т на рік, що еквівалентно 150 тис. населення і більше. Вони забезпечують оброблення всіх відходів, що утворюються в межах однієї зони оптимального охоплення (кластеру), з дотриманням принципу економії за рахунок масштабу. На РКУВ застосовується технології поглибленого оброблення ПВ у відповідності до потреб кожного кластеру, які визначаються в МПУВ центральної громади кластеру. Кожний РКУВ включає в свій склад регіональний полігон, що призначений для видалення відходів, які не підлягають відновленню.

4. Оброблення відходів здійснюється/планується здійснювати на підприємствах за межами регіону.

Даний спосіб передбачає передачу окремих потоків відходів (наприклад, частини небезпечних відходів, відходів електричного та електронного обладнання, відходів батарейок та акумуляторів тощо) на оброблення спеціалізованим підприємствам, що розміщуються за межами регіону та мають відповідні ліцензії на провадження господарської діяльності з управління небезпечними відходами та виробничі потужності.

Параметри інфраструктури оброблення побутових відходів

З огляду на багаторівневий підхід до оброблення ПВ, РПУВ Харківської області передбачається структура оброблення ПВ, яка складається з таких основних типів об'єктів:

- прибудинкові компостери;
- майданчики компостування;
- сміттєсортувальні лінії;
- регіональні комплекси управління відходами (включаючи регіональні полігони).

Прибудинкові компостери

Відповідно до статті 31 1 Закону України «Про управління відходами», утворювачі відходів мають право самостійно шляхом компостування обробляти біовідходи на присадибних, дачних і садових ділянках згідно з Правилами компостування біовідходів їх утворювачами на присадибних, дачних і садових ділянках, що затверджені Наказом Міністерством розвитку громад та територій України від 27.07.2023 року № 489. Таким чино, РПУВ Харківської області передбачає, що індивідуальне компостування біовідходів буде здійснюватися у населених пунктах області їх утворювачами з метою зменшення витрат на управління відходами.

Відповідно до Правил утворювачі біовідходів самостійно організовують їх компостування на присадибних, дачних і садових ділянках з метою отримання компосту та його використання для власних потреб або передачі на централізовані майданчики компостування.

Для цього можуть застосовуватись різні види компостерів, починаючи від земляних ям і закінчуючи спеціалізованими ємностями для компостування, що обладнані дренажем і не допускають проникнення компостної рідини в ґрунт (рис. 55). Другий варіант є більш прийнятним з точки розу екологічної та санітарної безпеки населених пунктів.



Рисунок 55. Приклади споруд та обладнання для прибудинкового компостування.

Кількість та параметри обладнання для індивідуального компостування біовідходів визначається власниками домогосподарств, виходячи з їх потреби. Індивідуальне компостування впроваджується шляхом встановлення на подвір'ях

домогосподарств індивідуальних компостерів та паралельним проведенням потужної інформаційної роботи з населенням.

Місце розташування компостера на присадибній ділянці та відстань від нього до житлового будинку визначає власник цієї ділянки з дотриманням правил добросусідства, здійснення заходів щодо запобігання утворенню пилу, розповсюдженню запаху та компостної рідини. Оптимальним місцем для розташування компостера вважається добре провітрюваний майданчик в півтіні.

На території садибної забудови, дачних і садових ділянках відстань від компостера до меж присадибних ділянок зі сторони вулиць має складати не менше 1 м.

Компостери на території присадибної ділянки мають бути віддалені від індивідуальних колодязів і каптажів джерел на відстань не менше 5 м, при цьому відстань від компостерів до громадських колодязів і каптажів джерел має бути не менше 50 м.

Пункти компостування утворюються за рішенням керівних органів дачних або садівничих кооперативів (товариств) з метою організації централізованого компостування біовідходів, що утворилися на загальних територіях таких кооперативів (товариств) з метою отримання компосту та його використання для благоустрою їх територій.

Пункти компостування, утворені керівними органами дачних або садівничих кооперативів (товариств) мають відповідати вимогам законодавства про охорону навколишнього природного середовища та про забезпечення санітарного та епідемічного благополуччя населення.

Одночасно із запровадження прибудинкового компостування потрібно налагодити систему обліку (розрахунків) відходів, що компостуватимуться для подальшої звітності на обласному рівні щодо виконання цільових показників, визначених НПУВ Харківської області.

Майданчики компостування

РПУВ Харківської області передбачає створення централізованих МК в центральних населених пунктах ТГ. Передбачається створення щонайменше 50 таких майданчиків у кожній ТГ. МК створюються з метою оброблення зелених відходів, що утворюються в результаті догляду за зеленими насадженнями, та роздільно зібраних біовідходів. Вони також використовуються для приймання компосту від індивідуальних домогосподарств.

Загалом, на МК відповідно до Правил компостування біовідходів їх утворювачами на присадибних, дачних і садових ділянках, що затверджені Наказом Міністерством розвитку громад та територій України від 27.07.2023 року № 489, дозволяється приймати наступні види відходів:

- змішані органічні відходи;
- скошена трава, листя, сіно, солома;
- рослинні відходи, квіти;
- деревна кора, деревина, обрізки дерев і кущів, відходи від оброблення деревини (тирса, стружка тощо), які не були оброблені хімічними речовинами;

- крупи, фрукти та фруктові соки, овочі, варення;
- листя чаю, гуща та зерна кави, харчові спеції;
- прострочені продукти харчування (продукти рослинного походження);
- харчові відходи (окремо зібрані біовідходи);
- корм для тварин;
- насіння, відходи від олійних культур (осад від миття, очищення, лущення, центрифугування тощо), ячменю, хмелю, які не були оброблені біологічними або хімічними реагентами;
- ціле та подрібнене зерно;
- підводні рослини, водорості;
- паперова та картонна упаковки для продуктів харчування та кормів для тварин.

Відходи, які поступають на МК, окрім гілля, одразу спрямовуються в технологічний процес. Гілля після надходження на МК вивантажуються на виділену ділянку для тимчасового зберігання та подальшого подрібнення, за яким слідує його спрямування в технологічний процес.

Харчові відходи, що надходять до МК, як правило містять сторонні домішки (пластик, метал, скло), досортовуються працівниками відділення компостування, далі – завантажуються у контейнери для знезараження.

Після знезараження, харчові відходи з контейнерів вивантажуються та змішуються з іншими біовідходами, включаючи подрібнене гілля і спрямовуються на компостування. Оптимальне відсоткове співвідношення складових для компостування наступне: 60% - харчові відходи та 40% - зелені відходи (з яких подрібнені гілки становлять 20%, опале листя та трава – 20%).

В найбільш простому варіанті компостування може здійснюватися у буртах, розміщених на відкритому майданчику з дренажем компостної рідини (рис. 56). Кожні 3-5 днів бурти перемішуються аератором для запобігання загнивання. Аератор, також, забезпечує змішування компонентів до однорідності 90%, розпушення та підтримання необхідної температури і вмісту CO_2. Аератор сприяє постійному усуненню фактично усього накопиченого CO_2.

Через 3-5 місяців дозрілий готовий стабілізований продукт пересівається через комплекс обладнання для просіювання компосту. Готовий органічний компост зберігають на спеціальному майданчику та реалізують або використовують для цілей комунальних підприємств. Просіяну масу накопичують в межах майданчику та перевозять відразу на регіональний полігон для захоронення.

Застосування даних технологій (компостування на відкритому повітрі з примусовою аерацією) дозволено у малих містах та селищах з населенням до 50 тис. мешканців. Для більших населених пунктів доцільно застосовувати більш складні технології компостування, які передбачають застосування біометричних камер та контрольований процес зброджування. Більш технологічно складні об’єкти компостування можуть створюватись в рамках РКУВ. Остаточне рішення про визначення майданчиків, технологічних процесів, їх технологічного забезпечення приймається органами місцевого самоврядування при розробленні МПУВ.

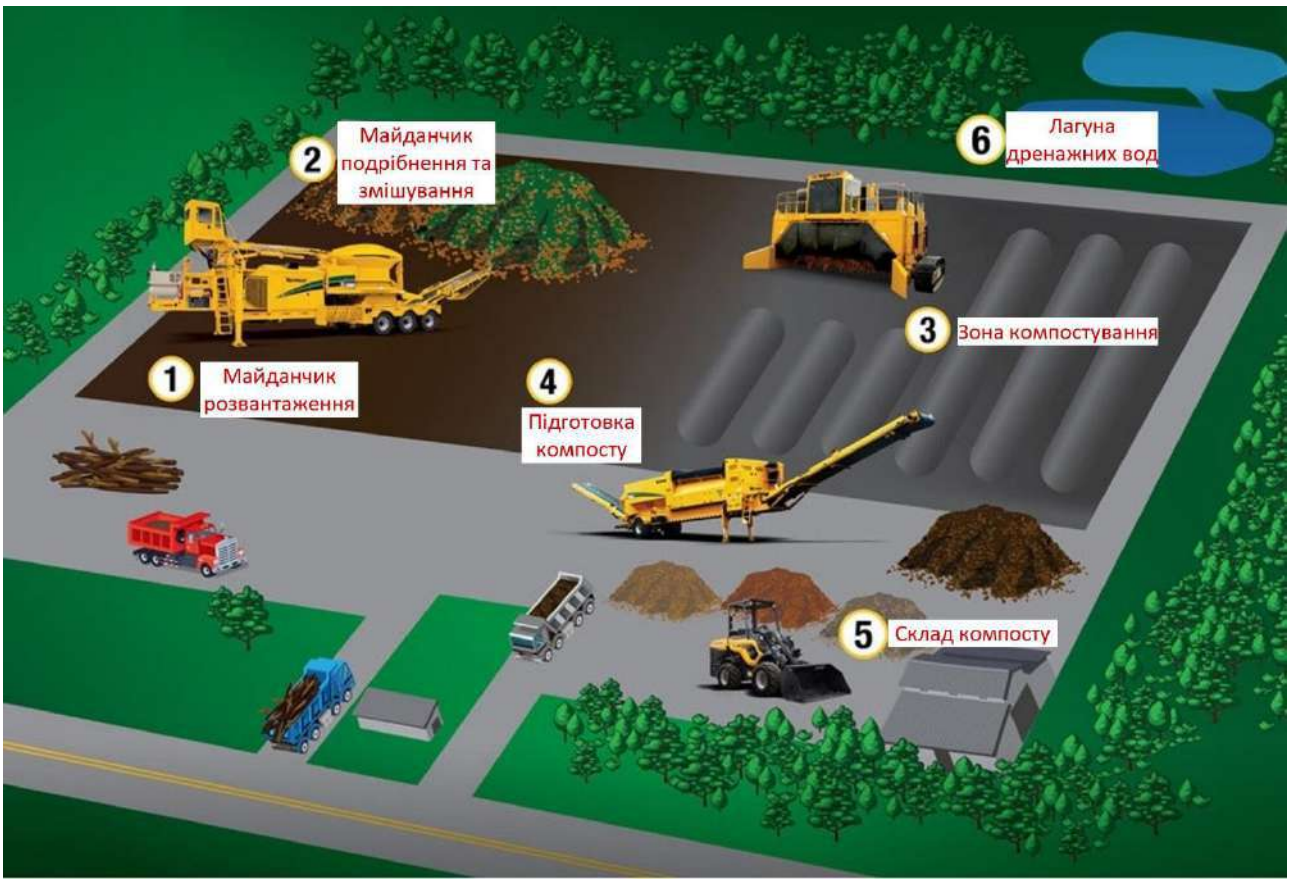


Рисунок 56. Типова схема майданчика компостування.
Джерело: https://protips.vermeer.com

За рахунок створення МК, об'єми ПВ, що перевозяться на захоронення можуть знизитися до 40%.

Для розміщення МК необхідно визначити земельні ділянки. Найкращим варіантом буде їх улаштування на території діючих полігонів та звалищ за наявності вільної площі. В інших випадках передбачається пошук земельних ділянок, їх визначення та розроблення містобудівної документації (детальний план території).

Основні вимоги до МК:

- площа не менше 0,2 га.
- наявність джерел води (на 1 т при аерації додають не менше 50 л води);
- кут нахилу майданчика 1:1,5;
- вигідне логістичне розташування;
- розміщення майданчика на відстані не менше 300 м від житлової забудови.

Персонал МК:

- керівник майданчика;
- оператор аератора;
- водій навантажувача;
- оператор подрібнювача та просіювача;
- водій вантажівки.

Варто зазначити, що основним дохідним джерелом цього об'єкту оброблення біодвідходів є все ж таки оплата споживачів за вивезення та рециклінг біовідходів, а

не реалізація готової продукції – компосту (хоча реалізація компосту може збільшити дохідну частину). Очевидно, що для зацікавленості населення у роздільному збиранні біовідходів є зменшення тарифу на послугу з управління ПВ, в частині оброблення біовідходів, що повинен бути значно меншим за витратами ніж захоронення відходів на полігоні.

Сміттєсортувальні лінії

Запровадження ССЛ розглядається РПУВ в контексті збільшення обсягів підготовки ресурсоцінних відходів кращої якості для подальшого рециклінгу. Потреба у ССЛ визначалась з урахуванням наступних факторів:

- наявність функціонуючих сортувальних ліній в області;
- наявність мінімального обсягу роздільно зібраних відходів (4-5 тис. т/рік вхідного потоку);
- розташування якнайближче до найбільшого населеного пункту.

За результатами оцінки морфологічного складу та обсягів відходів, окремі ССЛ можуть бути встановлені на території РКУВ Берестинського кластеру та в межах СПС Ізюмського, Лозівського та Чугуївського кластерів (табл. 121). Встановлення ССЛ також не виключається в інших населених пунктах регіону, зокрема у Великоборлуцькій ТГ, за умови економічного обґрунтування її потреби.

Крім того, варто відмітити, що ССЛ функціонує у складі РКУВ Богодухівського кластеру. РПУВ Харківської області передбачається продовження функціонування цього об’єкту з поступовим виведення наявної ССЛ на повну проєктну потужність.

В першу чергу, ССЛ призначені для сортування ресурсоцінних відходів, зокрема паперу та картону, полімерів, скла та металів. Проте, на ССЛ можна направляти всі види відходів, щоб максимально збільшити кількість ресурсоцінних відходів та зменшити витрати на перевезення ПВ. В цьому випадку, зменшуються кошти на збирання ПВ, однак значно зростають подальші витрати на обробку змішаних відходів. Крім того, існує значна ймовірність забруднення потенційних ресурсоцінних відходів, що призведе до погіршення її якості і зменшення вартості та збільшення витрат на очищення.

З огляду на вищенаведене, організація ССЛ повинна відповідати системі збору ПВ, яка використовується в даній місцевості. Доцільно передбачати зміну технологічної схеми ССЛ з часом, тобто на початковому етапі вона потенційно може приймати змішані відходи. Проте, за умови розвитку системи роздільного збирання відходів, ССЛ поступово має бути переналаштована на сортування саме ресурсоцінних відходів, що продовжить її термін експлуатації і зробить робочий процес більш привабливим для сортувальників.

Мінімальні вимоги до обладнання ССЛ:

- приймальний бункер;
- барабанний сепаратор (грохіт);
- магнітний сепаратор;
- сортувальна кабіна;
- контейнери для зберігання відсортованих відходів;
- прес;

- навантажувач.

Таблиця 120. Сміттєсортувальні лінії передбачені РПУВ Харківської області

Найменування об'єкту	**Берестинська ССЛ**	**Богодухівська ССЛ**	**Балаклійська ССЛ**	**Златопільська ССЛ**	**Вовчанська ССЛ**
Найменування кластеру	Берестинський	Богодухівський	Ізюмський	Лозівський	Чугуївський
Найменування субкластеру	-	-	Балаклійський	Златопільський	Вовчанський
Перелік ТГ, що обслуговує ССЛ	Берестинська, Зачепилівська, Кегичівська, Наталинська, Сахновщинська, Старовірівська	Богодухівська, Валківська, Коломацька, Краснокутська	Балаклійська, Савинська	Біляївська, Олексіївська, Первомайська (Златопільська)	Вовчанська
Місце розміщення ССЛ	На території РКУВ с-ще Наталине	На території РКУВ м. Богодухів	На території Балаклійської СПС	На території Златопільської СПС	На території Вовчанської СПС
Статус функціонування ССЛ	Планована	Діюча	Планована	Планована	Планована
Населення у 2021 році (з ВПО), осіб	104 219	125 590	51 968	41 917	35 642
Кількість змішаного потоку відходів у 2021 році, тон	30 443	36 787	16 373	12 774	10 403
Кількість ресурсоцінних відходів у 2021 році, тон	11 561	13 970	6 218	4 851	3 951
Потужність ССЛ (виходячи з обсягу змішаного потоку відходів), тон/рік	30 000	40 000	15 000	12 000	10 000
Потужність ССЛ (виходячи з обсягу ресурсоцінних відходів), тон/рік	12 000	14 000	7 000	5 000	4 000

Розміщування ССЛ доцільно здійснювати в межах об’єктів інфраструктури управління відходами, для яких вони призначаються. Оскільки вимог до розміщення ССЛ немає, доцільно виконувати вимоги до розміщення об’єктів оброблення відходів, у складі яких передбачається лінія.

Поточні витрати на утримання та експлуатацію ССЛ включають:

- прямі матеріальні витрати (витрати на споживання електроенергії; витрати на планові ремонти і обслуговування основного технологічного обладнання);
- прямі витрати з оплати праці (заробітна плата виробничого персоналу, діяльність якого безпосередньо пов'язана з відповідним технологічним процесом);
- загальновиробничі витрати, такі як:
  - адміністративні витрати;
  - витрати зі збуту послуг (інформаційна компанія, відрядження тощо);
  - податки, збори (обов'язкові платежі).

Додаткові, не передбачені поточні витрати приймаються в обсязі 10%.

Потенційними джерелами доходу від експлуатації ССЛ можуть бути:

- продаж вилученої вторинної сировини;
- надходження від «розширеної відповідальності виробника» (після запровадження відповідного механізму»;
- покриття витрат на сортування за рахунок включення відповідних складових в тариф на послуги управління ПВ.

При розрахунках доходів та витрат приймається два варіанти сортування та заготівлі вторинної сировини:

1. сортування ресурсоцінних відходів, що роздільно збираються на території громад. В такому випадку приймається, що 70% всіх ресурсоцінних відходів від ресурсного потенціалу збирається роздільно та потрапляє на сортування. Решта втрачається через неякісне роздільне збирання. Вартість визначена за середніми цінами за ресурсоцінні відходи на діючих заготівельних підприємств.
2. сортування ресурсоцінних відходів на території громад не здійснюється або не здійснюється в повному обсягу. В такому випадку приймається подвійний обсяг ресурсоцінних відходів від ресурсного потенціалу громади.

Будівництво та експлуатацію ССЛ пропонується за рахунок коштів місцевого бюджету та технічної допомоги. Отримання доходів від роботи ССЛ буде можливим у разі сталого надходження певного об’єму сировини та реалізації відсортованих відходів для суб’єктів господарювання. В перспективі можливо з’явиться додаткове джерело фінансування за рахунок запровадження принципу «розширеної відповідальності виробника» у разі прийнятті відповідного законодавства.

Регіональні комплекси управління відходами

РПУВ Харківської області передбачено створення РКУВ у кожному технологічному ядрі кластеру, за виключенням Богодухівського та Харківського кластерів, де такі об’єкти функціонують і потребують подальшого розвитку. Таким чином, всього РПУВ Харківської області передбачено будівництво 6 нових та експлуатацію 2 існуючих РКУВ (табл. 121).

Таблиця 122. Регіональні комплекси управління відходами передбачені РПУВ Харківської області

Найменування об'єкту	**Берестинський РКУВ**	**Богодухівський РКУВ**	**Зміївський РКУВ**	**Ізюмський РКУВ**	**Куп'янський РКУВ**	**Лозівський РКУВ**	**Харківський РКУВ**	**Чугуївський РКУВ**
Найменування кластеру	**Берестинський**	**Богодухівський**	**Зміївський**	**Ізюмський**	**Куп'янський**	**Лозівський**	**Харківський**	**Чугуївський**
Найменування субкластеру	-	-	-	Балаклійський	Велико-бурлуцький	Златопільський	-	Вовчанський
Перелік ТГ, що обслуговує РКУВ	Всі ТГ кластеру	Всі ТГ кластеру	Всі ТГ кластеру	Всі ТГ кластеру	Всі ТГ кластеру	Всі ТГ кластеру	Всі ТГ кластеру	Всі ТГ кластеру
Місце розміщення РКУВ	с-ще Наталине	м. Богодухів	м. Зміїв	м. Ізюм	м. Куп'янськ	м. Лозова	м. Дергачі	с. Кам'яна Яруга
Площа місця розміщення РКУВ, га	16,0	5,7	14,5	12,5	8,9	15,7	39,6	14,2
Статус функціонування РКУВ	Планований	Діючий	Планований	Планований	Планований	Планований	Діючий	Планований
Населення у 2021 році (з ВПО), осіб	104 299	101 162	165 973	163 628	134 237	154 309	1 757 737	158 573
Кількість змішаних відходів у 2021 році, тон	37 984	36 841	60 444	59 590	48 887	56 197	640 136	57 749
Кількість ресурсо-цінних відходів у 2021 році, тон	14 054	13 631	22 364	22 048	18 088	20 793	236 850	21 367
Планована потужність, т/рік	40 000	40 000	60 000	60 000	50 000	60 000	650 000	60 000

РКУВ призначений для максимізації оброблення більшості потоків відходів, що утворюються на території кластеру. З огляду на обраний технологічний сценарій поглибленого оброблення відходів у кластері, що описаний вище, на РКУВ може здійснюється оброблення відходів, що доставляються з ПРЗ ПВ громад та СПС підкластерів, а саме:

- змішані ПВ;
- роздільно зібрані ПВ;
- непереробльований залишок (захоронення);
- відходи будівництва та знесення;
- біовідходи (зелені та харчові відходи);
- небезпечні відходи.

Відходи скла, які роздільно збираються в джерелах утворення, не доцільно не доставляти РКУВ, а краще передавати безпосередньо від ПРЗ ПВ та СПС підприємствам з його оброблення. Даний захід пояснюються низькою потребою поглибленого оброблення цього потоку відходів та технічними проблемами, які відходи скла можуть наносити обладнанню РКУВ. Скло, як і відходи батарейок та акумуляторів, а також відходів електронного походження (за умови доставки на РКУВ), можуть лише накопичуватись в межах РКУВ з метою подальшої передачі спеціалізованим підприємствам, що здійснюють їх оброблення, зокрема за межами кластеру та/або регіону.

РПУВ Харківської області передбачає, що технологія обробленні відходів на РКУВ визначатиметься на місцевому рівні в залежності від потреб кластеру та ринків збуту основних продуктів та описуватись в МПУВ. В залежності від обраної технології продуктами РКУВ можуть бути наступні:

- вторинна сировина та/або альтернативне паливо RDF/SRF;
- стабілізовані відходи для пересипання шарів відходів на полігоні ТПВ у разі застосування стабілізації відходів, що біологічно розкладаються;
- біогаз для виробництва електроенергії у разі застосування анаеробного оброблення відходів, що біологічно розкладаються;
- компост.

Необроблюваний залишок, непридатний для використання, спрямовується на захоронення на регіональний полігон, розміщений в межах або поряд з РКУВ.

З огляду на види відходів, що можуть надходити на РКУВ, а також можливі продукти їх оброблення, у його складі можуть розміщуватись:

- дільниця механічного оброблення (сортування та подрібнення);
- дільниця пресування для відсортованих ресурсноцінних відходів;
- дільниця виробництва альтернативного палива RDF/SRF;
- дільниця біологічного оброблення (майданчик компостування або станція виробництва біогазу);
- майданчик оброблення відходів будівництва та знесення;
- майданчик оброблення небезпечних відходів;
- регіональний полігон.

Для Харківського кластеру, з огляду на кількість відходів, РПУВ Харківської області також передбачає на майбутніх етапах розбудови системи управління відходами доповнити РКУВ дільницею або установкою спалювання відходів або альтернативного палива RDF/SRF. Це може бути складова РКУВ або окремо розміщене підприємство, що споживає відходи як паливо, наприклад сміттєспалювальний завод або комунальна ТЕЦ. Крім того, до складу РКУВ Чугуївського кластеру доцільно включити майданчик оброблення відходів шин – один на кластер. Повна технологічна схема РКУВ показана нижче (рис. 57).

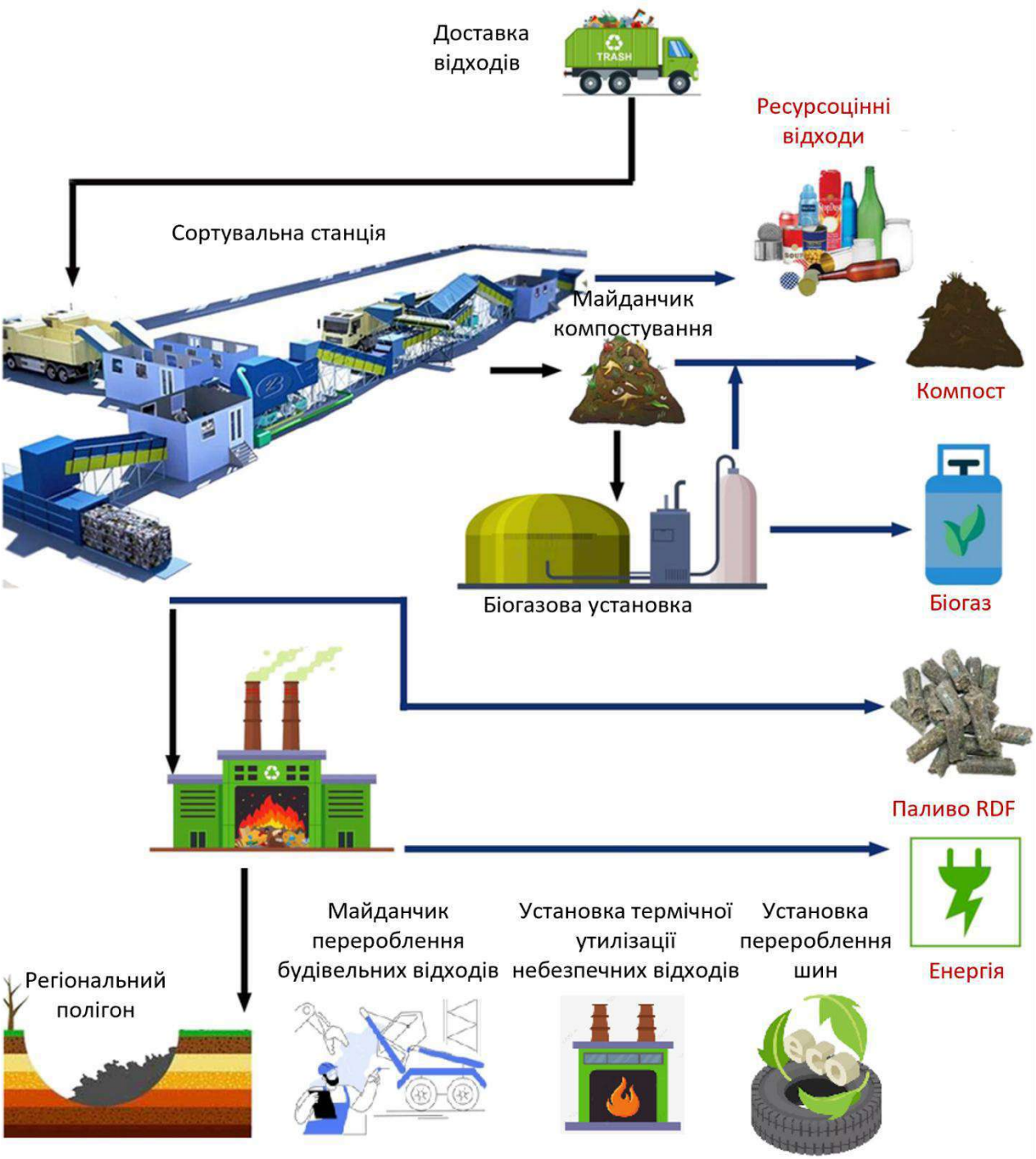


Рисунок 57. Типова схема регіонального комплексу управління відходами.

Дільниця механічного оброблення – це основна складова РКУВ, що представляє собою приміщення, де розміщується сортувальна станція. На цій дільниці здійснюється сортування змішаних та роздільно зібраних ПВ, що надходить до РКУВ з ПРЗ ПВ та СПС, або напряму від окремих громад. В результаті сортування утворюється ресорсоцінні відходи, сировина для виробництва альтернативного палива RDF/SRF та органічний залишок.

Ресурсоцінні відходи переміщуються на дільницю сортування, де кожен вид відходів пресується окремо. Спресовані ресурсоцінні відходи складуються в окремих приміщеннях (складах) для подальшого перевезення автотранспортом.

Сировина для виробництва альтернативного палива RDF/SRF може подаватися в окреме приміщення – дільниця виробництва альтернативного палива, де розміщується шредер для її подрібнення або гранулятор для виробництва паливних брикет. Виготовлене паливо складують в окремих приміщеннях (складах) для подальшого вивезення автотранспортом.

Органічний залишок переміщується на дільницю біологічного оброблення, де він може змішуватись з роздільно зібраними біовідходами та зеленими відходами та подаватись на компостування. Більш складні методи біоглогічного оброблення можуть передбачати подачу органічного залишку в спеціальні камери з примусовою аерацією, де відбувається стабілізація відходів, тобто зменшення їх обсягу та дегазація. Стабілізовані відходи використовуються на регіональному полігоні ПВ як матеріал для пересипання шарів відходів.

Альтернативним варіантом оброблення органічного залишку є анаеробне зброджування. Для цього в межах РКУВ облаштовується біогазова станція, основним елементом якої є анаеробний реактор (метантенк). В анаеробному реакторі з органічного залишку утворюється біогаз. Він може подаватися до двигунів внутрішнього згоряння, механічна енергія яких у генераторі змінного струму перетворюється на електричну. До складу відходів, що поступають в анаеробний реактор доцільно додавати осади стічних вод, що покращує процес анаеробного розкладу відходів.

Майданчик оброблення відходів будівництва та знесення є окремою складовою РКУВ, куди доставляються відповідні види відходів і здійснюється їх оброблення. До його складу, як правило входить, майданчик приймання відходів, обладнання для їх подрібнення та просіювання, а також майданчик для зберігання сировини.

Подрібнення відходів будівництва та знесення здійснюється за окремими видами відходів. Сировина, що виходить у результаті подрібнення, тимчасово зберігається у спеціально обладнаному місці до моменту її використання як матеріалу для улаштування тимчасових доріг, пересипання шарів відходів або постачання за межі РКУВ.

Майданчик оброблення небезпечних відходів представляє собою невелику будівлю, де може розміщуватись високотемпературна установка спалювання відходів. Дана будівля має бути обладнана таким чином, що дозволяти тимчасове розміщення небезпечних відходів.

Варто відмітити, що управління небезпечними відходами потребує від оператора отримання ліцензії на здійснення господарської діяльності з управління

небезпечними відходами. Проте, дана діяльність може бути виправданою з точки зору забезпечення потреб кластеру з оброблення даного типу відходів.

При розміщенні РКУВ необхідно дотримуватись чинних природоохоронних та санітарних норм, зокрема витримувати санітарно захисну зону, що передбачена Державними санітарними правилами планування та забудови населених пунктів, затверджених наказом Міністерства охорони здоров'я України від 19.06.1996 року № 173.

Отримані продукти РКУВ доцільно реалізовувати на місцевих ринках, що може позитивно вплинути на економічні показники комплексу та регіону в цілому. Зокрема можливими способами реалізації отриманих продуктів РКУВ можуть бути наступні:

- Ресурсоцінні відходи можуть реалізовуватись низці кінцевих споживачів, що розміщені на території регіону, зокрема паперові фабрики, підприємства з оброблення пластику тощо. Крім того, на території регіону наявні місцеві підприємства, які можуть бути посередниками у постачанні ресурсоцінних відходів до відповідних кінцевих споживачів;
- Альтернативне паливо RDF/SRF може використовуватись в цементній та вапняній промисловості, комунальними та приватними ТЕЦ тощо. Його утилізації потребує вирішення двох базових питань: наявність близько-розміщених споживачів та визначення умов, за яких ці споживачі готові приймати паливо, що потребує заключення договорів, узгодження та дослідження калорійності відходів та палива з відходів, визначення обсягів поставок тощо;
- Біогаз однозначно повинен використовуватись для виробництва електричної та теплової енергії. Електрична енергія може постачатися в мережу, коли теплова – використовуватись для потреб самого РКУВ.
- Компост, за високої якості, може продаватися місцевим мешканцям, або сільськогосподарським підприємствам, або використовуватись для зеленого господарства. За низької якості, його доцільно застосовувати для пересипки відходів або рекультивації полігону, економлячи при цьому на завезенні ґрунту.

На подальших етапах опрацювання технології РКУВ, рекомендується визначити планові обсяги продуктів і потенційні шляхи їх збуту, що покладається на органи місцевого самоврядування та наводиться в МПУВ.

Регіональні полігони

Регіональні полігони створюються в рамках кожного РКУВ з метою видалення залишків відходів, які не підлягають подальшому відновленню. Згідно із частиною другою статті 40 Закону України «Про управління відходами» для ПВ передбачено створення полігонів для відходів, що не є небезпечними.

При створенні регіональних полігонів, бралися до уваги наступні фактори:

- можливість використання діючих потужностей полігону як регіонального і, за потреби, одночасного будівництва нового полігону (або розширення існуючого шляхом створення нових карт). В окремих випадках створення регіональних полігонів потребуватиме будівництво нового полігону (або

карти). Діючі полігони будуть експлуатуватися до вичерпання їх потужності з подальшою рекультивацією;

- існуючий потенціал для використання земельних ресурсів в межах РКУВ;
- можливі ризики соціального несприйняття будівництва нового полігону в новому місці.

За результатами оцінки вищенаведених факторів, РПУВ Харківської області передбачено будівництво реконструкцію 6 існуючих полігонів з улаштуванням нових карт, а також продовження експлуатації 2 сучасних полігонів, розміщених в межах РКУВ Богодухівського та Харківського кластерів (табл. 123).

Таблиця 123. Перелік полігонів, які розглядаються в якості регіональних.

Найменування кластеру	Місце розміщення	Поточний статус	Плановані дії
Берестинський	с-ще Наталине (на одній земельній ділянці з РКУВ)	Діюче звалище	Розширення та реконструкція
Богодухівський	м. Богодухів (на одній земельній ділянці з РКУВ)	Діючий полігон	Продовження експлуатації
Зміївський	м. Зміїв (на сусідній ділянці поряд з РКУВ)	Діюче звалище	Розширення та реконструкція
Ізюмський	м. Ізюм (на одній земельній ділянці з РКУВ)	Діюче звалище	Розширення та реконструкція
Куп'янський	м. Куп'янськ (на одній земельній ділянці з РКУВ)	Діюче звалище	Розширення та реконструкція
Лозівський	м. Лозова (на одній земельній ділянці з РКУВ)	Діючий полігон	Розширення та реконструкція
Харківський	м. Дергачі (на одній земельній ділянці з РКУВ)	Діючий полігон	Продовження експлуатації
Чугуївський	с. Кам'яна Яруга (на одній земельній ділянці з РКУВ)	Діючий полігон	Розширення та реконструкція

Зазначені місця розглядаються як найбільш ймовірні. При цьому, допускається, що на етапі реалізації РПУВ Харківської області в конкретному кластері органами місцевого самоврядування може бути прийнято рішення щодо розташування регіонального полігону та/або РКУВ в іншому місці.

Потужність реконструйованих полігонів доцільно планувати на максимальну потужність РКУВ, за умови, що реконструкція полігону займе менше часу і певний період увесь потік відходів без відновлення буде захоронюватись саме на полігоні. Термін експлуатації регіонального полігону повинен складати не менше 20 років.

Доцільність створення саме регіональних полігонів потужністю не менше 40 тис. т/рік, а не більшої кількості полігонів меншої потужністю обумовлена принципом економії за рахунок масштабу (при належному облаштуванні регіональних полігонів витрати у перерахунку на 1 т відходів будуть більшими для полігонів меншої потужності). Також створення регіональних полігонів дозволить забезпечити спрямування всіх відходів кожного кластеру на територію одного об'єкту, що є перспективним з точки зору створення регіональних об'єктів з оброблення ПВ та характеризується більш контрольованим впливом на навколишнє середовище.

Розміщення та конструкція регіональних полігонів має відповідати ДБН В.2.4-2-2005 «Полігони твердих побутових відходів. Основні положення проєктування» та Державними санітарними правилами планування та забудови населених пунктів,

затверджених наказом Міністерства охорони здоров'я України від 19.06.1996 року за № 173.

При розрахунку витрат на будівництво, експлуатацію та закриття полігонів необхідно включати всі витрати протягом їхнього життєвого циклу, а саме:

- витрати на будівництво полігону;
- витрати на закупівлю обладнання;
- витрати на експлуатацію полігону;
- витрати на закриття та рекультивацію;
- витрати на догляд після закриття.

Фактична величина інвестиційних витрат на створення регіональних полігонів може змінюватися в залежності від поточного статусу полігону.

Закриття полігонів та звалищ ПВ і несанкціонованих звалищ, що не відповідають санітарним та екологічним вимогам

В Харківській області налічується 86 полігонів та звалищ ПВ, середній вік яких становить близько 30 років (див. Додаток 2, Таблиця 2.7). Тобто, основна частина полігонів та звалищ утворилася у 90-х роках минулого століття.

Більшість з цих полігонів та звалищ ПВ розміщувались безпосередньо на ґрунті, часто без належного нижнього протифільтраційного екрану, призводячи до забруднень підстилаючих ґрунтів та підземних вод фільтратом. На полігонах та звалищах ПВ утворюється біогаз, який наполовину складений з метану, що є парниковим газом. При неправильній експлуатації, відсутності систем вилучення біогазу і тимчасової пересипки, парникові гази потрапляють в атмосферу. А при загорання відходів або біогазу, що траплялися у минулому, в атмосферу потрапляли ще отруйні і токсичні речовини.

З огляду на вищенаведене, виникає необхідність закриття та рекультивації існуючих полігонів та звалищ ПВ, що не відповідають вимогам законодавства щодо їх улаштування та експлуатації. ПНУВ до 2033 року передбачений перелік заходів щодо закриття полігонів та звалищ ПВ, які мають бути виконані на обласному та місцевому рівні (табл. 124).

З метою належного закриття полігонів та звалищ ПВ, а також визначення їх кількості, РПУВ Харківської області передбачає наступні кроки:

- інвентаризацію існуючих місць видалення відходів;
- оцінку стану порушених земель;
- розроблення та реалізацію проєктів з рекультивації;
- інтеграцію відновлених територій у соціально-економічну інфраструктуру області.

Таким чином, кожен проєкт рекультивації має бути юридично та екологічно обґрунтованим, узгодженим з місцевими громадами та затвердженим відповідно до національних стандартів.

Таблиця 124. Перелік заходів щодо закриття звалищ та полігонів ПВ, передбачених Національним планом управління відходами до 2033 року.

№ з/п	Назва заходи	Термін виконання

1	Проведення інвентаризації полігонів відходів, що не є небезпечними	у дворічний строк після затвердження положення про порядок проведення інвентаризації об'єктів з оброблення відходів
2	Проведення оцінки ризику полігонів відходів, що не є небезпечними	у дворічний строк після затвердження методики проведення оцінки ризику для довкілля від об'єктів з оброблення відходів
3	Підготовка та затвердження переліку полігонів відходів, що не є небезпечними, експлуатація яких повинна бути припинена, та переліку полігонів відходів, що не є небезпечними, що повинні бути приведені у відповідність із встановленими вимогами	у шестимісячний строк після проведення інвентаризації та оцінки ризику
4	Розроблення та затвердження планів заходів щодо приведення полігонів відходів, що не є небезпечними, у відповідність із встановленими вимогами	у шестимісячний строк після затвердження переліку полігонів побутових відходів, експлуатація яких повинна бути припинена, та переліку полігонів побутових відходів, що повинні бути приведені у відповідність з вимогами законодавства
5	Припинення експлуатації/закриття сміттєзвалищ і полігонів відходів, що не є небезпечними, які не відповідають встановленим вимогам	одночасно із введенням в експлуатацію нових регіональних полігонів побутових відходів
6	Розроблення проєктів рекультивації сміттєзвалищ і полігонів відходів, що не є небезпечними, які не відповідають встановленим вимогам	після затвердження переліку полігонів побутових відходів, що повинні бути закриті, та переліку полігонів побутових відходів, що повинні бути приведені у відповідність із встановленими вимогами
7	Проведення рекультивації сміттєзвалищ і полігонів відходів, що не є небезпечними, які не відповідають встановленим вимогам	після погодження проектів рекультивації полігонів побутових відходів і сміттєзвалищ, які не відповідають встановленим вимогам

На території Харківської області, виділяються полігони та звалища ПВ, для яких припускається можливим продовження їх експлуатації до моменту вичерпання їх технологічного ресурсу, а також полігони, які повинні бути приведені у відповідність до вимог чинного законодавства з метою продовження їх експлуатації до введення в експлуатацію регіонального полігону відповідного кластеру та полігони, які спричиняють значний вплив на довкілля та потребують закриття.

Для цілей РПУВ Харківської області була застосована багатокритеріальна методика попередньої оцінки ризиків для довкілля від експлуатації наявних полігонів та звалищ на основі якої визначалась можливість їх подальшої експлуатації або потреба приведення у відповідність до вимог законодавства.

Відбір полігонів, які можуть продовжувати експлуатацію або повинні бути приведені у відповідність до вимог законодавства з метою продовження експлуатації, виконаний на основі наступних критеріїв, а саме:

- полігони, що мають проєктно-кошторисну документацію;
- полігони, що підлягають реконструкції для створення регіональних;

- полігони, що мають низький клас небезпеки;
- полігони, площа яких більша 2 га;
- полігони, що мають впорядковану територію;
- полігони, які розглядаються як єдина можливість для захоронення ПВ на період до вирішення питання щодо альтернативи.

З усієї кількості наявних полігонів Харківської області, визначено 2 інженерні полігони, які можуть продовжити експлуатацію, а також 33 полігони та звалища ПВ, які потребують приведення у відповідність з вимогами законодавства. Решта 51 полігон та звалище ПВ мають бути закриті або рекультивовані згідно термінів НПУВ (рис. 58).

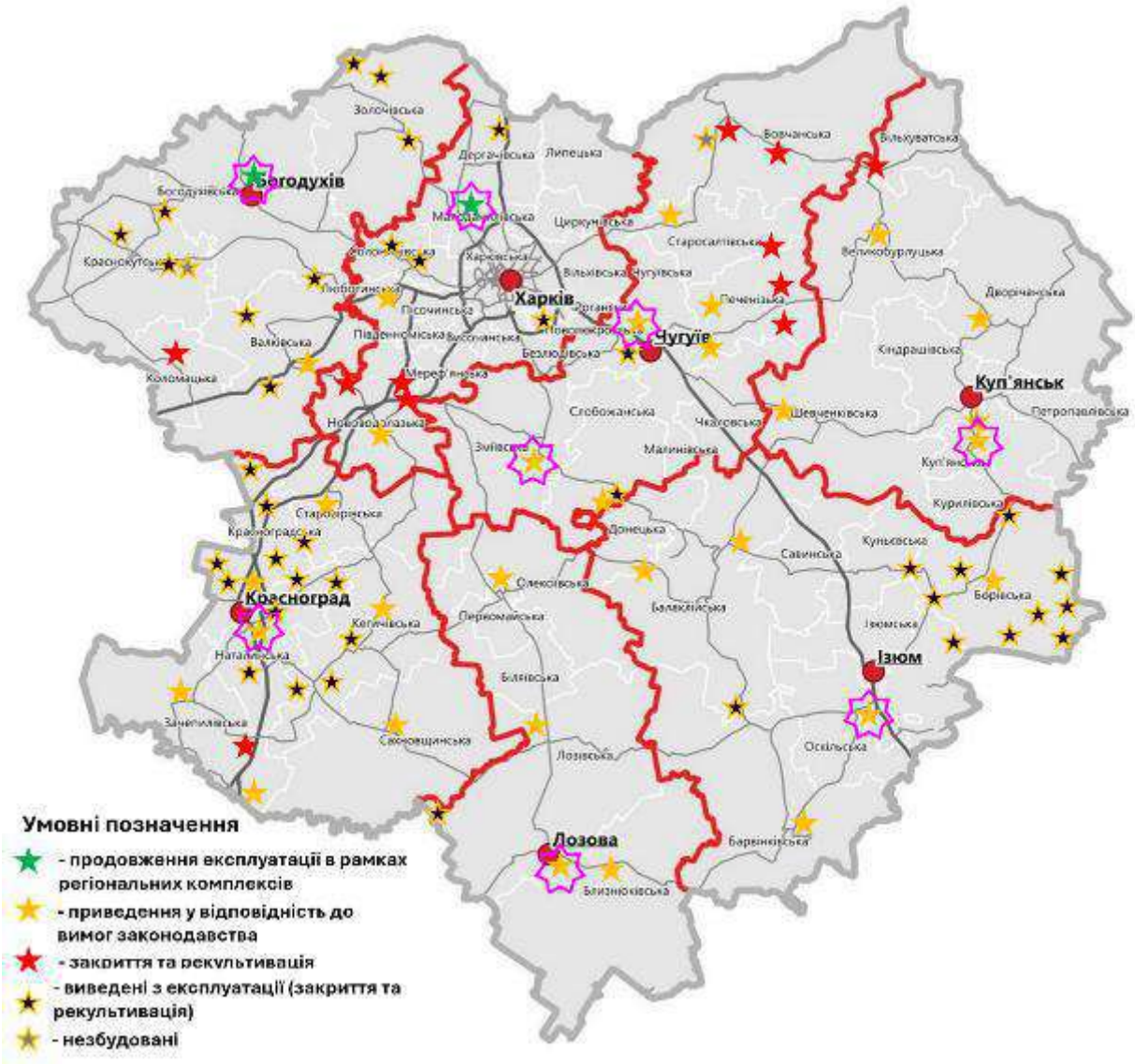


Рисунок 58. Карта розвитку полігонів та звалищ ПВ Харківської області
Джерело: Сформовано за результатами попередньої класифікації

Варто відмітити, що пунктом розділу XI Прикінцевих та Перехідних положень Закону України «Про управління відходами» встановлено, що з 1 січня 2030 року експлуатація місць розміщення відходів (полігонів, звалищ), що не оснащені системами вилучення та знешкодження біогазу та фільтрату, системами моніторингу

викидів в атмосферне повітря та моніторингу забруднення ґрунтів і підземних вод, забороняється.

Суб'єкт господарювання, що здійснює управління місцем розміщення відходів, має виконати план приведення місця розміщення відходів у відповідність з вимогами законодавства у відповідності згідно з графіком, визначеним умовами дозволу на здійснення операцій з оброблення відходів.

Крім зареєстрованих полігонів та звалищ ПВ, на території області можуть утворюватися несанкціоновані звалища, що створюють значний вплив на навколишнє природне середовище, оскільки виникають стихійно на ґрунтовому покриві і не відповідають жодним чинним законодавчим вимогам, що стосуються полігонів відходів, що не є небезпечними.

Несанкціоновані звалища в системі екологічного моніторингу займають місце джерел впливу на всі компоненти навколишнього природного середовища. Важливою особливістю цього джерела забруднення навколишнього природного середовища є його просторова і часова мінливість, як за обсягом, так і за складом.

Всі виявлені несанкціоновані звалища мають бути негайно ліквідовані. Ліквідацію несанкціонованих звалищ відходів у межах населених пунктів забезпечують органи місцевого самоврядування у сфері управління відходами відповідно до статті 26 закону України «Про управління відходами».

Ліквідація несанкціонованих звалищ передбачає набір послідовних операцій, а саме: санація забрудненої території; перевезення відходів зі стихійних звалищ на полігон ПВ; запобігання виникненню стихійних звалищ як на старих, так і на нових місцях; роз'яснювальна робота серед населення про шкоду забруднення навколишнього природного середовища побутовими відходами

Для перевезення відходів необхідна техніка (самоскид, трактор з платформою),а також техніка для навантаження (екскаватор, навантажувач). Перед перевезення відходів можливе відділення великогабаритних та будівельних відходів для окремого їх перевезення. Території колишніх несанкціонованих звалищ необхідно відгородити покажчиками (стрічкою) і інформаційними щитами про заборону розміщення відходів із зазначенням суми штрафу за порушення.

Також необхідно створити громадський екологічний патруль, залучення громадських інспекторів Державної екологічної інспекції Центрального округу та громадських інспекторів з благоустрою, які здійснюватиме рейди по лісосмугам, ярах, місцям колишніх несанкціонованих звалищ. Всі порушення повинні фіксуватися на відео з викликом працівників поліції. Боротьба з несанкціонованими сміттєзвалищами без роз'яснювальної роботи серед населення є неефективною. Тому необхідно проводити просвітницьку роботу про шкоду неправильного управління відходами для навколишнього природного середовища та для майбутніх поколінь. Така робота повинна проводитися починаючи з початкових навчальних закладів.

Орієнтовний тариф на послуги з управління побутовими відходами

Відповідно до Закону України «Про управління відходами» тариф на послугу з управління ПВ є середньозваженим тарифом, що формується на основі тарифів на збирання, перевезення, відновлення та видалення ПВ. Витрати на адміністрування

послуги з управління ПВ розраховуються окремо у порядку, встановленому Кабінетом Міністрів України, та включаються до середньозваженого тарифу виконавця послуги.

Тариф на послугу з управління ПВ, а також тарифи на збирання, перевезення, відновлення, видалення ПВ встановлюються органом місцевого самоврядування окремо за видами ПВ (змішані, великогабаритні, ремонтні, небезпечні, відходи зелених насаджень).

Розрахунок тарифу на послугу з управління ПВ здійснює виконавець послуги. Розрахунок тарифів на збирання, перевезення, відновлення та видалення побутових відходів здійснюють суб'єкти господарювання, які здійснюють відповідні операції.

Найбільше на величину тарифу на послуги з управління ПВ впливають витрати на збирання відходів та їх перевезення до регіонального об'єкту управління ПВ та витрати, пов'язані з захороненням відповідної частини відходів. Доцільно оптимізувати систему управління ПВ таким чином, щоб мінімізувати дані витрати.

При оцінки орієнтовного тарифу на послуги з управління ПВ прийнято рекомендації Світового банку, які вказують, що оплата з одного мешканця має становити не більше 1% від його доходу. Для розрахунку орієнтовного граничного тарифу на послуги з управління ПВ використані дані Головного управління статистики у Харківській області (див. табл. 11) щодо наявного доходу на одну особу з урахуванням прогнозування їх змін протягом наступного десятиліття (табл. 13). Результати оцінки орієнтовного тарифу на послуги з управління ПВ наведені нижче (табл. 125).

Таблиця 125. Оцінка орієнтовного (граничного) тарифу на послугу з управління побутовими відходами

Рік / Назва показника	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Наявний дохід на одну особу										
грн. на рік	*11423*	*120670*	*129917*	*139164*	*148411*	*157657*	*166904*	*176151*	*185398*	*194645*
грн. на місяць	*9 285*	*10 056*	*10 826*	*11 597*	*12 368*	*13 138*	*13 909*	*14 679*	*15 450*	*16 220*
Норма утворення ПВ на одну особу										
тон на рік	*0,3775*	*0,3775*	*0,3775*	*0,3775*	*0,3775*	*0,3775*	*0,3775*	*0,3775*	*0,3775*	*0,3775*
тон на місяць	*0,0315*	*0,0315*	*0,0315*	*0,0315*	*0,0315*	*0,0315*	*0,0315*	*0,0315*	*0,0315*	*0,0315*
Гранична межа тарифу (1%)										
грн. на особу на рік	*1114*	*1207*	*1299*	*1392*	*1484*	*1577*	*1669*	*1762*	*1854*	*1946*
грн. на особу на місяць	*93*	*101*	*108*	*116*	*124*	*131*	*139*	*147*	*154*	*162*
грн. на тону	*2952*	*3197*	*3442*	*3686*	*3931*	*4176*	*4421*	*4666*	*4911*	*5156*

За результатами оцінки визначено, що плата з одного мешканця після повного запровадження системи управління відходами у відповідності до РПУВ Харківської області в перерахунку на 1% від доходу може становити 1946 гривень на рік або 162 гривні на місяць. При цьому, тариф за тону управління ПВ може досягати рівня 5156 гривень, який має бути достатньо для покриття всіх витрат, пов'язаних із збиранням, перевезенням, відновленням та видаленням ПВ.

Проте, розмір тарифу та сплати населенням за послугу з управління ПВ залежить від багатьох факторів, основними із яких є:

- економічний стан у країні (оплата праці, динаміка цін на паливно-мастильні матеріали, тощо);
- ефективність роботи системи управління відходами, глибина та якість оброблення ПВ;
- впровадження кращих доступних технологій оброблення ПВ.

Мінімізація навантаження на довкілля, пов'язаного з відходами

Мінімізація навантаження на довкілля, пов’язаного з ПВ, досягається шляхом реалізації комплексу заходів з дотриманням ієрархії методів управління відходами, зокрема:

1. Запобігання утворенню відходів.

Оскільки обсяги утворення ПВ та їх склад визначаються переважно структурою споживання населення, основним управлінським механізмом, що застосовується у цій сфері є інформаційно-просвітницька діяльність, спрямована на пропаганду ощадливого споживання та застосування відповідних методів та підходів.

В якості запобігання утворенню відходів, від яких необхідно позбавлятися, розглядається запровадження (або розширення використання) індивідуального компостування біовідходів у приватних домогосподарствах сільської місцевості, а також приміських районах міст, а також пропаганда скорочення використання пакувальних та інших виробів з полімерів.

2. Підготовка до повторного використання відходів.

Діяльність за напрямом включає запровадження в населених пунктах роздільного збирання відходів, які придатні до повторного використання, створення пунктів для збирання для повторного використання та рециклінгу меблів, побутової техніки, одягу та інших товарів, які були у вжитку, в межах ПРЗ ПВ, включення до складу ПРЗ ПВ, ССЛ та РКУВ дільниць сортування, а також організацію та проведення інформаційно-просвітницької діяльності, спрямованої на пропаганду розширення повторного використання товарів, які були у вжитку.

3. Перероблення (рециклінг) відходів.

Діяльність за напрямом включає обов’язкове запровадження та розширення роздільного збирання ПВ, включаючи створення об’єктів інфраструктури збирання відходів; створення та забезпечення функціонування об’єктів інфраструктури сортування ПВ та підготовки вторинної сировини для її подальшого перероблення на всіх рівнях управління відходами; створення та забезпечення функціонування МК; сприяння створенню підприємств з переробки вторинної сировини; організацію та проведення інформаційно-просвітницької діяльності, спрямованої на підвищення рівня участі населення в роздільному збиранні відходів.

4. Видалення відходів.

Діяльність за напрямом включає зменшення кількості місць для видалення ПВ та обсягів відходів, які захоронюються, та створення мережі регіональних полігонів ПВ.

Зменшення кількості відходів, що підлягають захороненню, за рахунок проведення заходів, що викладені вище.

Управління ПВ повинно включати інформаційно-просвітницьку діяльність для підвищення обізнаності громадськості з питань запобігання утворенню відходів та забрудненню навколишнього природного середовища.

Інформаційне забезпечення

РПУВ Харківської області передбачається проведення заходів, спрямованих на підвищення рівня інформаційного забезпечення системи управління відповідними відходами, включаючи:

- проведення необхідних досліджень;
- створення, підтримання та поліпшення інформаційних баз даних;
- створення та забезпечення функціонування системи моніторингу;
- забезпечення доступу до інформації зацікавлених сторін;
- організацію організаційно-просвітницької діяльності.

Організація організаційно-просвітницької діяльності включає два основні напрямки:

1. Розробку та впровадження плану інформування населення про мету та задачі роздільного збирання ПВ.

Управління ПВ повинно включати інформаційно-просвітницьку діяльність направлену на підвищення у населення культури управління відходами та мінімізації їх утворення.

Досягнення у населення високої культури управління відходами є ключовим фактором успішного впровадження роздільного збирання відходів та мінімізації їх утворення.

Ця діяльність включає тиражування та розповсюдження інформаційних матеріалів для мешканців; методичних посібників для адміністративно-педагогічного складу дошкільних навчальних закладів та шкіл, робітників сфери житлово-комунального господарства; спеціалізованої літератури для дітей старших груп дошкільних навчальних закладів та молодших класів шкіл, тощо. Крім того, передбачається широке висвітлення усіх етапів проведеної роботи у засобах масової інформації.

2. Супроводження роздільного збирання ПВ.

Проведення агітаційної роботи щодо безпечного у санітарно-епідемічному та екологічному відношеннях управління ПВ та необхідності свідомої активної участі усіх верств населення у впровадженні роздільного збирання ресурсноцінних компонентів ПВ.

Сьогодні екологічному вихованню за даним напрямком приділяють увагу, як правило лише громадські організації та деякі організатори проєктів із роздільного збирання ПВ. Необхідно зважити на те, що інформування мешканців та, особливо, дітей – це найважливіший етап у комплексі заходів зі зниження негативного впливу відходів на навколишнє природне середовище.

По-перше, така робота дозволяє формувати у дітей нове, екологічно-орієнтоване світосприйняття, а по-друге, діти на власному прикладі сприяють зміні

поглядів дорослих на екологічні та соціальні проблеми, які пов'язані із організацією роздільного збирання ПВ.

Супроводження роздільного збирання ПВ має включати:

- постійне інформування мешканців про перебіг його реалізації;
- організацію зворотного зв'язку шляхом проведення опитування громадської думки з метою проведення аналізу проблем та зауважень мешканців та вжиття відповідних заходів для їх усунення або вирішення;
- організацію роботи з екологічного виховання щодо безпечного у санітарно-епідемічному та екологічному відношеннях управління ПВ у навчальних закладах. Для цього рекомендовано розробити (для конкретного населеного пункту) методичні матеріали та посібники з екологічного та гігієнічного виховання, які у доступній формі продемонструють важливість і, головне, можливості та шляхи вирішення визначених проблем. Робота щодо безпечного у санітарно-епідемічному та екологічному відношеннях управління ПВ обов'язково має проводитися у місцях, які масово відвідують мешканці населеного пункту - парки культури та відпочинку, тощо;
- організацію роботи зі стимулювання та заохочення участі мешканців населеного пункту у роздільному збиранні ПВ.

Невиконання, недотримання або порушення навіть окремих з наведених рекомендацій призводить до того, що у деяких населених пунктах пілотні проєкти з роздільного збирання ПВ формують негативну громадську думку про необхідність впровадження роздільного збирання. При цьому, організатори, які розпочинають реалізацію проєктів без необхідних практичних знань та досвіду, не отримують очікуваного економічного та екологічного ефекту. Тільки при умові комплексного підходу та постійної кропіткої роботи організаторів роздільне збирання відходів отримає підтримку населення.

3.2.1.2. Управління відходами упаковки

Створення та забезпечення функціонування системи управління відходами

Відповідно до прогнозів РПУВ Харківської області до 1% від загального потоку ПВ регіону складають відходи упаковки. З усієї кількості відходів упаковки до 15% можуть піддаватися рециклінгу з виробництвом матеріалів з метою їх первинного використання, а решта потребує застосування інших операцій відновлення відходів. Непереробльовані залишки від відновлення відходів упаковки можуть йти на захоронення.

Цільові показники з управління відходами упаковки визначаються законодавством про упаковку та відходи упаковки й будуть впроваджені після прийняття відповідного законопроєкту «Про упаковку та відходи упаковки». Цей законопроєкт передбачає, що на наступний рік після введення в дію цього закону загальна норма рециклінгу становитиме 30% із визначенням відсотку рециклінгу окремо для кожного виду відходів (папір / картон, скло, пластмаси, чорні метали, алюміній, дерево) із наступним збільшенням щороку.

Проте, Закон України «Про упаковку та відходи упаковки» на сьогодні не затверджено і керівні нормативно-правові акти відсутні. Тому визначити організаційну систему управління відходами упаковки немає можливості. РПУВ Харківської області передбачає загальні заходи щодо управління відходами упаковки.

Статтею 10 Закону України «Про управління відходами» з 2030 року встановлюється розширена відповідальність виробника для виробників продукції, зокрема, в результаті споживання/використання якої утворюються відходи упаковки. Впровадження схеми розширеної відповідальності виробника для відходів упаковки повинно покривати витрати на її роздільне збирання і управління за рахунок поєднання доходів від продажу ресурсоцінних компонентів та внесків виробників продукції до організацій розширеної відповідальності виробника.

З урахуванням цієї статті, РПУВ Харківської передбачається запровадження обов'язкового роздільного збирання відходів упаковки, схема якого буде визначена після прийняття відповідного законодавства. Для цього передбачається встановлення додаткових контейнерів з відповідним маркуванням та позначками, які відходи приймаються. Окрім цього, додатково доцільно розглянути можливість розширення планованих ПРЗ ПВ.

З метою заощадження коштів на даному етапі розвитку системи управління відходами упаковки, раціональним буде організація їх оброблення в межах РКУВ, що дозволить не витрачати ресурси на зведення окремих об'єктів інфраструктури оброблення відходів упаковки. В подальшому може спостерігатися тенденція до зростання утворення відходів упаковки, що може вплинути на формування окремої галузі оброблення даного потоку відходів.

Мінімізація навантаження на довкілля, пов'язаного з відходами

Мінімізація навантаження на довкілля, пов'язаного з відходами упаковки, досягається шляхом запобігання їх утворення та запровадженням роздільного збирання.

Одним із найкращих методів зменшення утворення відходів упаковки є запровадження системи розширеної відповідальності виробника.

Роздільне збирання відходів упаковки дозволить визначити ефективну технологію їх рециклінгу та відновлення і забезпечить спрямування цього потоку відходів на специфічне оброблення.

Інформаційне забезпечення

Впровадження роздільного збирання відходів упаковки має супроводжуватись:

- постійним інформування та комунікацією з мешканцями громад про перебіг реалізації роздільного збирання відходів упаковки, фактичні дані та результати їх рециклінгу і переваги процесів оброблення.
- залученням та участю мешканців громад у роздільному збиранні відходів упаковки та проведення толок, екозаходів.
- розробка методичних матеріалів та посібників з екологічного виховання.

3.2.1.3. Управління відходами електричного та електронного обладнання

Створення та забезпечення функціонування системи управління відходами

ВЕЕО є одним із недооцінених потоків відходів, кількість яких залишається відносно високою, порівняно з іншими потоками специфічних відходів. За прогнозами РПУВ Харківської області обсяги утворення ВЕЕО на території області будуть залишатись приблизно на одному рівні у зв‘язку зі скороченням чисельності населення регіону на фоні технологічного розвитку, що неминуче призведе до збільшення одиниць споживаної продукції.

При цьому, відповідне законодавство з управління ВЕЕО досі не прийняте. Зокрема, проєкт Закону України «Про відходи електричного та електронного обладнання» на виконання Директиви 2012/19/ЄС з 2019 року знаходиться в статусі підготовки. Таким чином, управління ВЕЕО, що утворюються у суб’єктів господарювання, може здійснюватися на загальних засадах управління відходами.

Основою системи управління ВЕЕО є організація їх роздільного збирання для передачі на подальше оброблення. Особливості збирання ВЕЕО у складі ПВ визначені у розділі ІІІ Методичних рекомендацій з організації збирання та перевезення побутових відходів, затверджених наказом Міністерства розвитку громад та територій України від 23.10.2024 року № 1172.

ВЕЕО, що наявні у складі ПВ, збираються окремо від інших ПВ. При цьому рекомендується застосування контейнерної системи, ПРЗ ПВ (у т.ч. мобільних − оснащених транспортних засобах) або за заявкою споживача. Найбільш інноваційним для збирання та перевезення ВЕЕО, що наявні у складі ПВ, можна вважати мобільні пункти збирання таких відходів із встановленим графіком та маршрутом.

Великогабаритні ВЕЕО (холодильники, електричні плити, пральні машини тощо) та ВЕЕО, геометричні розміри яких не перевищують 50х50х50 сантиметрів, рекомендується збирати окремо.

З метою визначення можливості вторинного використання окремих частин ВЕЕО, що є у складі ПВ, під час окремого збирання можливо також поділяти ВЕЕО за їх належністю до деяких груп електричного та електронного обладнання, наприклад: побутові електронні та електричні прилади; телекомунікаційна апаратура та апаратура для оброблення інформації; побутове електричне та електронне устаткування; освітлювальні прилади і системи; електронні та електричні інструменти; іграшки і спортивне приладдя, що мають електричні та/або електронні компоненти.

Пункти роздільного ВЕЕО доцільно розміщувати в межах ПРЗ ПВ із розрахунку 1 пункт на 20 тис. мешканців. Тому, вони передбачаються, як правило у великих містах.

У ПРЗ ПВ рекомендується приймати ВЕЕО від населення або за масою, або за одиницею окремого виду відходів, складати їх за видами відходів та передавати на об’єкти оброблення таких відходів. Зібрані відходи рекомендується пакувати з метою відділення ВЕЕО, що є у складі ПВ, один від одного до передачі на об’єкти оброблення таких відходів.

Створення об’єктів з оброблення ВЕЕО РПУВ Харківської області не передбачається. Проте, такі об’єкти можуть бути створені суб’єктами господарювання, як частина їх особистої стратегії розвитку власної комерційної діяльності.

Варто відмітити, що законодавством України не передбачено ліцензування ВЕЕО, однак багато електронних відходів відносяться до категорій небезпечних відходів (наприклад, люмінесцентні лампи, відпрацьовані хімічні речовини, джерела

струму) Для провадження господарської діяльності з управління небезпечними відходами підприємствам необхідно отримати ліцензію на управління небезпечними відходами.

Мінімізація навантаження на довкілля, пов'язаного з відходами

Основною умовою для зменшення негативного впливу ВЕЕО на довкілля є їх роздільне збирання. Лише після виконання цієї умови можливі подальші операції.

Проте, законодавство про ВЕЕО досі не прийняте і визначити подальші заходи з управління цим потоком відходів на етапі підготовки РПУВ Харківської області не представляється можливим. Очікується, що основним заходом зі зменшення ВЕЕО буде запровадження новим законодавством розширеної відповідальності виробника.

Інформаційне забезпечення

Інформування населення про шкоду від неправильного управління із пристроями щоденного вжитку – є одним із основних завдань сьогодення.

Необхідно створювати пункти прийому ВЕЕО з метою недопущення їх накопичення на полігонах та утворення несанкціонованих сміттєзвалищ.

Також, необхідно створити інформаційну кампанію, як правильно викидати у контейнери небезпечні відходи, а за можливості їх повторне використання.

3.2.1.4. Управління відходами батарей і акумуляторів

Створення та забезпечення функціонування системи управління відходами

Відходи батарей та акумуляторів є небезпечними відходами, оскільки містять в собі токсичні хімічні елементи: кадмій, ртуть, свинець, сірчана кислота, а також небезпечний електроліт. Єдиним способом оброблення цих відходів є їх відновлення.

НПУВ до 2033 року встановлено, що цільові показники з управління відходами батарей і акумуляторів визначаються законодавством про батареї та акумулятори і будуть впроваджені після прийняття закону про батареї, акумулятори та відходи батарей та акумуляторів. Відповідний законопроєкт передбачатиме встановлення системи розширеної відповідальності виробника, за якої виробник або дистриб'ютор товарів, нестиме відповідальність за весь життєвий цикл виробу та покликаний забезпечити високий рівень рециклінгу і повернення в економічний обіг ресурсоцінних відходів, а отже зменшити обсяги накопичення необроблених відходів батарей та акумуляторів. Проте, даний законопроєкт досі не поданий на розгляд.

З огляду на вищенаведене, наразі управління відходами батарей та акумуляторів може здійснюватися на загальних засадах управління відходами. Зокрема, відповідно до Правил надання послуги з управління ПВ та типових договорів про надання послуги з управління ПВ, затверджених постановою Кабінету Міністрів України від 08.08.2023 року № 835, небезпечні відходи у складі ПВ мають збиратися окремо від інших видів ПВ, а також повинні відокремлюватися на етапі збирання чи сортування і передаватися споживачами та виконавцями послуг з перевезення ПВ спеціалізованим підприємствам, що одержали ліцензію на провадження господарської діяльності з управління небезпечними відходами.

З урахуванням загальних вимог, РПУВ Харківської області передбачає запровадження роздільного збирання відходів батарей та акумуляторів у складі ПВ шляхом становлення спеціалізованих герметичних контейнерів, розміщених на

контейнерних майданчиках, громадських місцях та в доступних місцях закладів торгівлі, освіти, державних установ та організацій.

Крім того, доцільно передбачити можливість роздільного збирання та накопичення відходів батарей та акумуляторів у ПРЗ ПВ, а також розширити мережу мобільних пунктів приймання небезпечних відходів («екобус») у населених пунктах регіону.

Зібрані відходи батерей та акумуляторів повинні передаватися суб'єктам господарювання, що отримали ліцензії на здійснення господарської діяльності з управління небезпечними відходами, та здатні забезпечувати оброблення відходів батарей та акумуляторів за межами регіону.

Будівництво об'єкту з оброблення відходів батарей і акумуляторів на території області не передбачається. Проте, такі об'єкти можуть бути створені суб'єктами господарювання, як частина їх особистої стратегії розвитку власної комерційної діяльності.

Після прийняття відповідного законодавства про батареї та акумулятори, перелік заходів з управління цим потоком відходів має бути розширений на його основі і впроваджений в регіоні.

Мінімізація навантаження на довкілля, пов'язаного з відходами

Оскільки єдиним способом управління небезпечними відходами, до яких відносяться відходи батарей та акумуляторів, є їх відновлення, то мінімізація навантаження на довкілля від цього потоку відходів може досягатися належним функціонуванням системи їх роздільного збирання і документованою передачею на відновлення спеціалізованим компаніям.

Відпрацьовані батареї і акумулятори можуть здаватися на відновлення в зібраному або в розібраному стані. Якщо акумулятори розбираються, то утворюються наступні види відходів: лом кольорових металів (залежно від типу акумулятора), пластмаса (пластмасовий корпус батареї), осад від нейтралізації електроліту.

В процесі відновлення утворених видів відходів нейтралізується електроліт, батарейки проходять хімічну, фізичну та термічну обробку, після чого основна частина відпрацьованого акумулятора використовується повторно.

Інформаційне забезпечення

З метою ефективного роздільного збирання небезпечних відходів у складі ПВ рекомендується одночасно розпочинати роботу з підвищення обізнаності населення щодо впливу небезпечних відходів та розпочати облік і моніторинг системи роздільного збирання небезпечних відходів у складі ПВ.

Підвищення обізнаності населення може включати підготовку та розміщення інформаційних матеріалів на сайтах органів виконавчої влади, підприємств, установ і організацій, подання інформації на місцевих телеканалах, інформаційних табло в комунальному громадському транспорті, на дошках оголошень житлових будинків, гаражних кооперативів, садових товариств щодо:

- запровадження та функціонування системи роздільного збирання відходів, насамперед небезпечних відходів у складі ПВ;
- місць розташування пунктів прийому небезпечних відходів від населення, зокрема батарейок, акумуляторів від телефонів та ноутбуків;

- графіків роботи і маршрутів руху мобільних пунктів прийому небезпечних відходів;
- місць розташування підприємств і організацій, що приймають небезпечні відходи в рамках розширеної відповідальності виробника;

В рамках системи обліку та моніторингу можливе запровадження наступних заходів:

- проведення необхідних досліджень;
- створення, підтримання та поліпшення інформаційних баз даних;
- забезпечення доступу до інформації зацікавлених сторін.

3.2.2. Управління відходами промисловості

3.2.2.1. Управління промисловими відходами

Створення та забезпечення функціонування системи управління відходами

Найбільшу частку промислових відходів у Харківській області становлять відходи від постачання електричної енергії, газу, пари та кондиційованого повітря, які утворюють основні енергогенеруючі підприємства. Ці ж підприємства самостійно здійснюють управління потоками промислових відходів, створюючи та забезпечуючи функціонування відповідних об’єктів оброблення відходів переважно за власний рахунок.

На сьогодні управління промислових відходів врегульовано Державними санітарними правилами та нормами «Гігієнічні вимоги щодо поводження з промисловими відходами та визначення їх класу небезпеки для здоров'я населення», затвердженими постановою Головного державного санітарного лікаря України від 01.07.1999 року № 29.

Крім того, прийнято Закон України «Про інтегроване запобігання та контроль промислового забруднення», який регулює питання видачі інтегрованого довкіллєвого дозволу, перелік видів діяльності, які вимагають його отримання, процедуру видачі, підстави відмови у видачі, підстави та порядок відкликання інтегрованого довкіллєвого дозволу, вимоги щодо обов‘язкового застосування найкращих доступних технологій та методів управління, моніторингу викидів і контролю дотримання умов інтегрованого довкіллєвого дозволу.

Проте, основною проблемою в сфері управління промисловими відходами регіону залишається складність контролю їх утворення, накопичення, оброблення та видалення (захоронення), оскільки ці операції відбуваються на території підприємств та місцях розміщення промислових відходів, що знаходяться у власності суб‘єктів господарювання – утворювачів відходів. Доволі проблематично отримати достовірну інформацію про санітарно-екологічні умови цих територій та місць, дотримання ними вимог чинного законодавства і технології оброблення відходів.

З метою створення дійсно ефективної системи управління промисловими відходами РПУВ Харківської області передбачає реалізацію наступних заходів:

- провести інвентаризацію та оцінку ризику існуючих об’єктів оброблення та місць розміщення промислових відходів;

- створити реєстр та забезпечити ведення бази даних об’єктів утворення і оброблення промислових відходів;
- привести у відповідність або припинити експлуатацію об’єктів оброблення промислових відходів, які не відповідають встановленим вимогам;
- напрацювати рішення щодо переробки/повторного використання промислових відходів;
- провести рекультивацію або закриття полігонів промислових відходів, які не відповідають встановленим вимогам;
- запровадити механізми стимулювання ефективного управління утворенням відходами на рівні підприємств, а також впровадити системи екологічного менеджменту;
- забезпечити розроблення планів управління відходами на підприємстві.

За результатами цих заходів очікується визначити об’єкти оброблення промислових відходів, які продовжать експлуатацію, та які будуть закриті. Наступним кроком потрібно буде визначити доцільність створення додаткових об‘єктів оброблення промислових відходів, визначення їх кількості та місць розміщення.

Мінімізація навантаження на довкілля, пов'язаного з відходами

З метою мінімізації навантаження на довкілля, пов’язаного з промисловими відходами, вбачається забезпечення наступних заходів:

- дотримання принципів ресурсо- та енергозбереження, максимального перероблення та оброблення матеріалів та речовин, залучення їх до технологічних циклів власного або стороннього виробництв, недопущення втрати сировини та змішування окремих видів промислових відходів, які мають перероблюватися окремо;
- отримання дозволів на здійснення операцій з оброблення відходами;
- організація екологічно-безпечних систем управління промисловими відходами на підприємствах регіону;
- впровадження повноцінної системи моніторингу за промисловими відходами із щорічним інформування Департамент захисту довкілля та природокористування Харківської ОВА про виконання вищенаведених заходів.

Інформаційне забезпечення

РПУВ Харківської області передбачає реалізацію низки заходів інформаційного забезпечення управління промисловими відходами, націлених в першу чергу на їх утворювачів, а саме:

- розповсюдження прикладів застосування кращих практик та технологій управління промисловими відходами;
- створення, підтримання та поліпшення інформаційних баз даних;
- створення та забезпечення функціонування системи моніторингу;
- забезпечення доступу до інформації зацікавлених сторін;

3.2.2.2. Управління відходами видобувної промисловості

Створення та забезпечення функціонування системи управління відходами

Основні відходи видобувної промисловості утворюються в результаті добування неметалічних корисних копалин та паливно-енергетичних корисних копалин. Перші, як правило, мають значну вторинну ресурсну цінність. Проте, як і відходи від добування паливно-енергетичних корисних копалин, вони складуються в місцях видобутку (відвали, шламосховища, хвостосховища, полігони та інші накопичувачі) і практично не використовуються для відновлення.

Накопичені в місцях видобутку відходи є значними джерелами забруднення довкілля, їх вважають потенційно можливими вогнищами катастрофічних екологічних ситуацій. Умови зберігання і видалення відходів видобувної промисловості, здебільшого, не відповідають санітарно-гігієнічним вимогам, що сприяє забрудненню поверхневих, і підземних вод, ґрунтів, атмосферного повітря. Таку ситуацію зумовлено закладанням об'єктів їх зберігання у радянський період, відсутністю належної інфраструктури і відповідного фінансування для забезпечення здійснення належних операцій у сфері управління відходами.

Зрушення відновлення відходів видобувної промисловості від поточної ситуації передбачається здійснювати на основі окремого законодавства. Для цього, Міндовкілля підготовлено проєкт Закону України «Про управління відходами видобувної промисловості», який на сьогодні знаходиться на розгляді у Верховній Раді України. Даним нормативно-правовим актом:

- сформовано нові підходи до класифікації об'єктів для відходів видобувної промисловості;
- визначено обов'язки усіх учасників ринку;
- зобов'язано суб'єктів господарювання в даній галузі розробити плани управління відходами промисловості;
- врегульовано діяльність підприємств під час управління такими відходами та під час експлуатації відповідних об'єктів, закриття та здійснення заходів, після завершення їх експлуатації;
- врегульовано питання техногенних родовищ, а також управління покинутими об'єктами;
- сформульовано вимоги щодо отримання дозвільних документів у сфері управління відходами видобувної промисловості, а також щодо державного нагляду (контролю);
- визначено вимоги до фінансового забезпечення оператора з експлуатації об'єктів управління відходами видобувної промисловості;
- передбачено відповідальність за порушення вимог законодавства.

Одним із важливих завдань нового законодавства та сформованої на його основі системи управління відходами видобувної промисловості є використання ресурсоцінних відходів як вторинної сировини та їх рециклінг. РПУВ Харківської області рекомендує власникам відходів видобувної промисловості напрацювати рішення щодо відновлення/повторного використання даних відходів.

При цьому, питання повторного використання переважно стосуються відходів добування неметалічних корисних копалин, які можуть застосовуватись для виробництва різноманітних будівельних матеріалів.

В свою чергу, відходи від добування паливно-енергетичних корисних копалин представлені переважно нафтовими шламами, які потребують відновлення. Найпоширенішим способом відновлення нафтових шламів є сепарація, яка дозволяє зробити поділ суміші на фази, а далі здійснити відновлення кожної з них. Альтернативними напрямками управління нафтовими шламами є наступні: технологія сумісного спалювання суміші твердої частини та надлишкового активного мулу, який утворюється при біохімічному очищенні нафтових стоків; обезводнення і сушка нафтових шламів з поверненням нафтопродуктів у виробництво; переробка нафтового газу на газ і пірогаз; знешкодження нафтових шламів за допомогою біологічно-активних речовин; грануляція з подальшим захороненням; застосування нафтових шламів у виробництві будівельних матеріалів; коксування; вилучення з нафтових шламів органічної маси; використання нафтових шламів як вид палива; метод переробки на центрифузі; нейтралізація нафтових шламів.

Одночасно з розбудовою системи відновлення/рециклінгу відходів видобувної промисловості власникам відходів доцільно здійснювати наступні заходи:

- проведення інвентаризації та оцінки ризиків місць розміщення відходів видобувної промисловості;
- визначення переліку об‘єктів відходів видобувної промисловості, експлуатація яких повинна бути припинена;
- проведення інвентаризації та обліку покинутих місць розміщення відходів видобувної промисловості, оператор яких невідомий або припинений;
- розроблення та затвердження планів управління відходами видобувної промисловості;
- виконання планів щодо приведення об‘єктів для відходів видобувної промисловості у відповідність з вимогами законодавства;
- виконання планів закриття, рекультивації та утримання об‘єктів для відходів видобувної промисловості після їх закриття.

РПУВ Харківської області вбачається, що застосування саме комплексного підходу дозволить сформувати ефективну систему управління відходами видобувної промисловості.

Мінімізація навантаження на довкілля, пов'язаного з відходами

Мінімізація навантаження на довкілля, пов’язаного з відходами видобувної промисловості, досягається шляхом реалізації комплексу заходів:

- застосування кращих практик та технологій управління відходами видобувної промисловості;
- удосконалення системи обліку та моніторингу утворення та управління відходами видобувної промисловості, оновлення та актуалізація реєстрів об’єктів утворення, оброблення та відновлення відходів, місць видалення відходів, складання бази даних відходів видобувної промисловості на рівні регіону;

- створення замкнутого циклу і комплексного підходу до побудови інфраструктури управління відходами видобувної промисловості та залучення відходів в економічний оборот;
- максимізація відновлення відходів видобувної промисловості;
- розвиток нової з безпечного захоронення відходів видобувної промисловості, з використання існуючих видобувних підприємств та підприємств з оброблення відходів, як інфраструктурної бази для підготовки для захоронення та захоронення;
- дотримання вимог екологічної безпеки в місцях зберігання та видалення відходів видобувної промисловості.

Інформаційне забезпечення

Інформаційне забезпечення управління відходами видобувної промисловості сплямоване, в першу чергу, на розповсюдження інформації серед їх утворювачів, зокрема:

- прикладів застосування кращих практик та технологій управління відходами видобувної промисловості;
- рекомендацій РПУВ Харківської області щодо організації системи управління відходами видобувної промисловості;
- результатів функціонування інформаційних баз даних щодо обліку та моніторингу утворення та управління відходами видобувної промисловості.

3.2.3. Управління відходами будівництва та знесення

3.2.3.1. Управління відходами будівництва та знесення

Створення та забезпечення функціонування системи управління відходами

Відходи будівництва та знесення утворюються внаслідок діяльності з нового будівництва, реконструкції та ремонту будівель, споруд та інженерних мереж. До їх складу відносяться габаритні та важкі матеріали, такі як: бетон, асфальт (дорожнє покриття), цегла, гіпс (основний компонент гіпсокартону), метал, скло, пластик, збережені компоненти будівлі (огороджувальні конструкції), а також ґрунт і каміння при розчищенні будівельного майданчика. За прогнозами, обсяг відходів будівництва та знесення може сягати до 15% від загального утворення відходів Харківської області.

За результатами попереднього аналізу встановлено, що система управління відходами будівництва та знесення не розвинута в регіоні, а їх оброблення не здійснюється. З огляду на це, РПУВ Харківської області передбачається створення та функціонування системи управління відходами будівництва та знесення у відповідності до законодавства, чинного на момент його розроблення.

Згідно з пунктом 7 статті 13 Закону України «Про управління відходами» суб'єкти господарювання, що здійснюють будівництво або знесення будівель та інженерних мереж, зобов'язані забезпечити роздільне збирання відходів будівництва та знесення, їх облік та передачу суб'єктам господарювання у сфері управління відходами для забезпечення їх оброблення. Відходи будівництва та знесення, що не є небезпечними,

підлягають підготовці до повторного використання, рециклінгу, іншому матеріальному відновленню, включаючи зворотне заповнення.

Основна частина відходів будівництва та знесення надходить від приватних підприємств, які є відповідальними за їх оброблення. Збирання відходів будівництва та знесення від населення планується здійснювати за контейнерною схемою або заявкою споживача. Кількість контейнерів для відходів будівництва та знесення наведено в Додатку 3, Таблиця 3.1.

Повторне використання (рециклінг) відходів будівництва та знесення призводить до економії ресурсів та енергії, яка досягається шляхом скорочення обсягів виробництва нових матеріалів. Основними способами використання відходів будівництва та знесення можуть бути наступні:

- цеглу, бетон і цегляну або кам'яну кладку можна переробляти і використовувати в якості заповнювача, матеріалу для основи дорожнього полотна тощо;
- обрізки деревних матеріалів можуть використовуватися для влаштування підмощів, перемичок вікон або дверей і кріпильних брусків, щоб не відрізати від нових пиломатеріалів. Відходи деревини можна переробити в тріску і використовувати в якості палива, мульчі або декоративного покриття;
- легко демонтовані елементи, такі як двері, фурнітура та елементи декору, можна зберегти та направити в благодійні організації або використовувати при реконструкції або для інших цілей;
- залишки теплоізоляції зовнішніх стін можна використовувати як шумоізоляцію для внутрішніх стін. Такі рішення з відновлення інколи реалізують самі ж будівельні компанії.

Для здійснення підготовки відходів будівництва та знесення до повторного використання (рециклінгу) РПУВ Харківської області передбачає створення щонайменше 4 майданчиків їх відновлення в Ізюмському, Куп'янському, Лозівському та Чугуївському кластерах, а також продовження експлуатації МВВБ Харківського кластеру. МВВБ доцільно створювати в межах РКУВ за наявності вільних територій, або на вільних територіях неподалік РКУВ, оскільки залишки від відновлення відходів будівництва та знесення передбачається використовувати (захоронювати) на регіональних полігонах і плече їх транспортування має бути мінімальним.

МВВБ мають бути призначені як для відновлення відходів будівництва та знесення, так і для відновлення відходів руйнувань (див. підпункт 3.2.3.2.), які схожі за морфорлогічними складом. В межах цих майданчиків мають розміщуватись стаціонарні або мобільні дробильні установки та сита для виробництва різних фракцій вторинних матеріалів.

В рамках такого підходу окремі фракції відходів будівництва та знесення розглядаються як товар, який можна використовувати в нових будівельних проєктах, усуваючи тим самим необхідність видобутку і виробництва первинних матеріалів.

Мінімізація навантаження на довкілля, пов'язаного з відходами

Мінімізація навантаження на довкілля, пов'язаного з відходами будівництва та знесення, досягаєтеся комплексом заходів із запобігання утворення відходів та підготовкою до повторного використання.

Запобігання утворення відходів будівництва та знесення передбачає забезпечення якісного проєктування об'єктів будівництва та надання переваг промисловому виробництву готових будівельних конструкцій, елементів та їх частин, матеріалів та їх сумішей.

Повторне використання (рециклінг) відходів будівництва та знесення передбачає використання частини цих відходів безпосередньо в межах будівельного майданчику, або максимальне повторне використання відходів будівництва та знесення після їх оброблення та подрібнення. Сприяє цій діяльності функціонування мережі мобільних дробильних установок, які можуть використовуватись будівельними компаніями.

Інформаційне забезпечення

Важливим інструментом розвитку системи управління відходами будівництва та знесення має стати стратегія комунікації з усіма зацікавленими сторонами від створення будівельних матеріалів, до володільців відходів будівництва та знесення і компаній, що здійснюють їх оброблення. Стратегія комунікації повинна спонукати населення та підприємців підвищувати культуру споживання та переходити на найкращі технології і, як наслідок, зменшити обсяги утворення відходів будівництва та знесення. Серед іншого, стратегія може включати наступні заходи:

- підготовка довідників і брошур з питань управління відходами будівництва та знесення;
- підготовка інформації та керівних принципів на всіх рівнях: власник будівлі, підрядник, орган влади і працівник;
- трансляція новин на телебаченні, публікації у соціальних мережах тощо про успішні проєкти зі знесення та переробки відповідних відходів;
- підготовка інформації для будівельної галузі про використання перероблених матеріалів/вторинних ресурсів;
- залучення та обговорення з відповідальними особами, такими як політики, керівники відповідних галузевих організацій, а також керівники відповідних державних органів;
- створення відеороликів для інформації та навчання;
- організація публікацій доповідей, статей у засобах масової інформації.

3.2.3.2. Управління відходами від руйнувань

Створення та забезпечення функціонування системи управління відходами

Відходи від руйнувань є відносно новим видом відходів, який виник на території України внаслідок збройної агресії рф. Вони представляють собою частини (уламки) пошкоджених (зруйнованих) об'єктів, а також матеріали, предмети, які були всередині або поряд з такими об'єктами в момент пошкодження (руйнування) та/або виконання робіт з демонтажу та які повністю або частково втратили свої споживчі властивості та не можуть у подальшому використовуватись за місцем їх утворення чи виявлення.

За морфологічним складом відходів від руйнувань близькі до відходів будівництва та знесення. Проте, в їх складі можуть міститися небезпечні предмети (нерозірвані снаряди і міни, фрагменти збитих ППО ракет, що не вибухнули тощо), що

потребує спеціального управління цими потоками відходів. Небезпечні предмети, зокрема вибухонебезпечні предмети мають бути знешкоджені підрозділами Державної служби надзвичайних ситуацій України до початку утворення відходів від руйнувань та будь яких операцій управління цими відходами.

РПУВ Харківської області передбачає створення системи управління відходами від руйнувань відповідно до чинного законодавства, яке враховує особливості цього виду відходів. Зокрема, управління відходами від руйнувань повинно здійснюватися відповідно до Порядку управління відходами, що утворились у зв'язку з пошкодженням (руйнуванням) будівель та споруд внаслідок бойових дій, терористичних актів, диверсій або проведенням робіт з ліквідації їх наслідків, який затверджений постановою Кабінету Міністрів України від 27.09.2022 року № 1073.

Відповідно до цього Порядку, управління відходами від руйнувань не потребує дозволу на здійснення операцій у сфері управління відходами відповідно до Закону України «Про управління відходами», а діяльність з управління відходами від руйнувань не підлягає оцінці впливу на довкілля відповідно до абзацу другого частини першої статті 3 Закону України «Про оцінку впливу на довкілля». З іншого боку, порядок передбачає визначений перелік операцій з управління відходами від руйнувань:

- первинне розчищення територій (збирання відходів від руйнувань, зокрема за можливості – сортування окремих компонентів відходів руйнувань);
- перевезення відходів руйнувань від місця їх утворення до об'єктів управління відходами або місць тимчасового зберігання;
- остаточне (після виконання робіт з демонтажу пошкоджених (зруйнованих) об'єктів) розчищення та прибирання територій (у разі потреби);
- зберігання відходів руйнувань на місцях тимчасового зберігання або на інших об'єктах управління відходами (до їх відновлення чи видалення);
- оброблення відходів руйнувань та/або їх видалення у разі потреби);
- відновлення відходів руйнувань (використання відходів як вторинних матеріальних чи енергетичних ресурсів);
- видалення відходів руйнувань, включаючи їх захоронення.

За технічної можливості під час розчищення територій доцільно організовувати сортування або роздільне збирання відходів від руйнувань (їх окремих компонентів) безпосередньо на місці їх утворення, де можливе їх повторне використання.

Окремим Додатком до цього Порядку визначені основні правила управління азбестовмісними відходами. Зокрема, збирання азбестовмісних відходів необхідно проводити із застосуванням засобів індивідуального захисту органів дихання та захисного одягу, а також забезпечувати зволоження місць їх збирання. За можливості не допускати подальшу руйнацію азбестовмісних відходів. Зібрані азбестовмісні відходи повинні бути упаковані для унеможливлення контактів із навколишнім природним середовищем та перевезені до місця їх видалення. Після складування азбестовмісних відходів на місці їх видалення вони підлягають покриттю ізолювальним шаром (ґрунт, глина, подрібнені будівельні відходи тощо) завтовшки не менше ніж 75 сантиметрів.

Зібрані та відсортовані відходи планується перевозити для розміщення у межах наявних об'єктів управління відходами, а саме в межах майданчиків РКУВ, де відразу здійснюватиметься їх оброблення. За перевищення їх потужності або відсутності таких об'єктів на відповідних територіях приймається рішення про створення місць тимчасового зберігання відходів від руйнувань.

На місцях тимчасового зберігання відходів від руйнувань забороняється їх змішування, а також не допускається розміщення інших видів відходів. Проте, дозволені операції з оброблення основних компонентів відходів руйнації (частин (уламків, бою) будівельних конструкцій, заповнень дверних та віконних блоків, інженерних мереж, санітарно-технічних приладів тощо), що не містять та/або не забруднені небезпечними предметами. Зокрема, ідеться про відокремлювання, дроблення та фракціонування основних компонентів тощо.

Оброблення відокремлених компонентів відходів від руйнувань передбачається здійснювати в межах 4 нових та 1 діючого МВВБ, що плануються на території Ізюмського, Куп'янського, Лозівського та Чугуївського кластерах, або експлуатуються на території Харківського кластеру. За необхідності, кількість МВВБ може бути збільшена, зокрема за рішеннями органів місцевого самоврядування, що зазначається в МПУВ.

В межах МВВБ передбачається переважно дроблення основних компонентів відходів від руйнувань (бетон, цегла, керамічна плитка, деревина) та їх механічне просіювання з виробництвом вторинних матеріалів, які можуть постачатися власникам цих відходів, або використовуватись по місцю для улаштування РКУВ або пересипки регіонального полігону.

За локалізації та суміщеної схеми оброблення відходів від руйнувань разом з відходами будівництва та знесення досягається значна економія на купівлі обладнання і логістиці відходів і вторинної сировини.

Мінімізація навантаження на довкілля, пов'язаного з відходами

Мінімізація навантаження на довкілля, пов'язаного з відходами від руйнувань, досягаєтеся переважно шляхом їх роздільного збирання, повторного використання та ефективного відновлення.

Демонтаж будівель має відбуватися з підходу збереження цілісності їх компонентів, щоб їх можна було використовувати повторно або відправити на вторинне перероблення. З метою збереження корисних матеріалів і значного скорочення обсягів утворення відходів розбір може застосовуватися на декількох рівнях.

Обачне розбирання будівельних матеріалів при демонтажу дає багато переваг, серед яких:

- збереження максимальної кількості матеріалів;
- заощадження лісоматеріалів;
- виключення необхідності захоронення відходів.

Повторне використання вторинних матеріалів призводить до економії первинних ресурсів та енергії, що витрачаються на виробництво нових матеріалів.

Ефективне відновлення відходів максимізує виробництво вторинних матеріалів та зменшує захоронення відходів від руйнувань, тим самим зменшуючи площі земельних ділянок, необхідні для їх захоронення.

Інформаційне забезпечення

На відміну від відходів будівництва та знесення, утворення яких має переважно контрольований характер, відходи від руйнувань утворюються абсолютно безконтрольно, а їх вміст становлять найрізноманітніші предмети та матеріали. Основою інформаційного забезпеченні управління цими відходами є постійне інформування населення та робітників про потребу сортування відходів від руйнувань, враховуючи, що в їхньому складі є багато небезпечних речовин, починаючи від небезпечних матеріалів (наприклад азбест), побутових відходів (електроніка, лакофарбові матеріали, ртутні термометри таке інше) і до залишків нерозірваних боєприпасів.

Інформування населення та робітників має включати наступні заходи:

- підготовка друкованих матеріалів з питань управління відходами руйнувань, включаючи небезпечні матеріали у їх складі;
- проведення регулярних інструктажів працівників щодо класифікації, виявлення, правил поведінки із вибуховими предметами та речовинами і прикладами інцидентів з ними;
- широке розповсюдження інформації через друковані та цифро засоби масової інформації.

3.2.4. Управління медичними відходами

Створення та забезпечення функціонування системи управління відходами

Медичні відходи генеруються переважно лікарнями (близько 78% від загального річного обсягу медичних відходів), тоді як решта медичних відходів (22% від загального річного обсягу медичних відходів) припадає на лікарські кабінети, будинки престарілих, клініки, медичні лабораторії та інші заклади охорони здоров’я.

Управління медичними відходами в Харківській області повинно продовжувати здійснювати відповідно до Державних санітарних норм та правил «Порядок управління медичними відходами, у тому числі вимоги щодо безпечності для здоров‘я людини під час утворення, збирання, зберіганні, перевезення, оброблення таких відходів», затверджених наказом Міністерства охорони здоров‘я України від 31.10.2024 року № 1827, які набрали чинності 01.04.2025 року.

Держані санітарні норми та правила визначають систему управління медичними відходами як комплекс заходів, які здійснює утворювач відходів, що включає роздільне збирання та маркування відходів, їхнє перенесення у корпусні/міжкорпусні (накопичувальні) приміщення зберігання відходів на території утворювача відходів (приміщення тимчасового зберігання відходів), оброблення відходів (за необхідності) та передавання відходів суб’єкту господарювання у сфері управління відходами з метою їхнього відновлення/видалення.

Утворювач відходів – заклади охорони здоров’я, фізичні особи-підприємці, які зареєстровані в установленому законом порядку та одержали ліцензію на

провадження господарської діяльності з медичної практики, державні спеціалізовані установи, що здійснюють судово-експертну діяльність та неурядові організації, які здійснюють діяльність у сфері протидії поширенню хвороб, зумовлених ВІЛ.

Роздільне збирання та маркування відходів здійснюється безпосередньо медичними установами, де вони і утворюються. Для медичних відходів, що утворюються домогосподарствами або медичним персоналом, передбачено наступні рішення:

- для медичних відходів домогосподарств: спеціалізовані пункти збирання у аптеках або медичних закладах;
- для медичних відходів медичних установ: медпрацівник відповідає за належне зберігання та збирання відходів.

Роздільне збирання відходів проводиться в місці їхнього утворення у окремі ємності (контейнери, мішки/пакети), що візуально чітко розрізняються за кольором та/або маркуванням. У місцях утворення відходів мають бути запасні ємності (контейнери, мішки/пакети) для роздільного збирання відходів.

При роздільному збиранні медичних відходів найбільша частка (75-90%) припадає на відходи, які не мають контакту з біологічними рідинами пацієнтів, інфекційними хворими, наближені за складом до побутових відходів та видаляються на полігони. Медичним установам необхідно укласти угоди з спеціалізованою організацією, що здійснює перевезення та оброблення відходів, що не є небезпечними.

Решта медичних відходів (10-25%) представляє собою небезпечні відходи, які потребують спеціального ставлення. Зокрема, небезпечні медичні відходи підлягають маркуванню та пакуванню, що здійснюється відповідно до додатку 2 Держаних санітарних норми та правил. Зберігання небезпечних медичних відходів проводиться у приміщенні тимчасового зберігання, що виключає доступ сторонніх осіб.

Перевезення та оброблення небезпечних медичних відходів може здійснюватися лише ліцензованими компаніями, які отримали дозвіл на здійснення операцій з оброблення відходів, відповідно до Порядку видачі, відмови у видачі, анулювання дозволу на здійснення операцій з оброблення відходів, затвердженого Постановою Кабінету Міністрів України від 19.12.2023 року №1328, та ліцензію на провадження господарської діяльності з управління небезпечними відходами, відповідно до Ліцензійних умов провадження господарської діяльності з управління небезпечними відходами, затверджених Постановою Кабінету Міністрів України від 05.12.2023 року № 1278.

Організація оброблення небезпечних медичних відходів може здійснюватися в декілька способів;

- децентралізований;
- централізований;
- кластерний

При децентралізованому обробленні кожний медичний заклад повинен мати своє власне місцеве обладнання для оброблення небезпечних медичних відходів. Незважаючи на зменшення ризиків для довкілля, пов’язаних з транспортуванням

відходів, даний спосіб недоцільний через великі інвестиційні і експлуатаційні витрати, які потрібні на значну кількість малих установок.

При централізованому обробленню відходів створюється декілька центрів з оброблення небезпечних медичних відходів чи облаштовуються установки для спільного оброблення медичних відходів, відходів тваринництва та трупів домашніх і безпритульних тварин, а також окремих видів небезпечних відходів з інших джерел. Такий підхід вимагає транспортування відходів з багатьох джерел до центрального об'єкту оброблення. Його основною перевагою є зниження витрат за рахунок економії на масштабі.

РПУВ Харківської області передбачає будівництво та експлуатацію 6 установок з термічного оброблення небезпечних відходів в межах спеціальних майданчиків РКУВ, які у т.ч. можуть стати центрами оброблення певних видів небезпечних медичних відходів. Такі установки передбачаються збудувати на території 5 РКУВ Зміївського, Ізюмського, Куп'янського, Лозівського та Чугуївського кластерів, а також ввести в експлуатацію на території РКУВ Харківського кластеру.

Ефективна робота установок з термічного оброблення небезпечних відходів потребує розвитку інфраструктури для збору, транспортування та тимчасового зберігання відходів, який має здійснюватися одночасно з їх будівництвом або введенням в експлуатацію.

При кластерній обробці небезпечних медичних відходів обрана лікарня служить центром обробки відходів прилеглих лікарень, клінік та інших установ. Це варіант для невеликих районів, які можуть знаходитися далеко від центрального об'єкту оброблення (наприклад Берестинського та Богодухівського кластерів), але мають адекватну інфраструктуру для збору і транспортування відходів на своїй території.

В МПУВ для кластерних лікарень доцільно передбачити кошти на створення та обладнання приміщень для тимчасового зберігання відходів, закупівлю автоклавів чи невеликих установок термічного оброблення небезпечних відходів. У разі прийняття відповідних рішень необхідно розробити техніко-економічні обґрунтування.

Мінімізація навантаження на довкілля, пов'язаного з відходами

Мінімізація навантаження на довкілля досягається шляхом реалізації низки заходів з розбудови системи управління медичними відходами, зокрема:

- розробка Схем управління медичними відходами та призначення відповідальних за осіб за систему управління відходами у медичному закладі;
- організація збирання медичних відходів, що утворились від населення;
- придбання та оновлення контейнерів для зберігання та пакування відходів (закупівля контейнерів відповідно до стандартів ДСТУ), пакетів для первинного пакування медичних відходів, їх маркування та ідентифікація (запровадження чіткого маркування контейнерів для кожного типу відходів), забезпечення медичного закладу обладнанням та необхідним інвентарем для здійснення збирання мед відходів, їх сортування, та зберігання;
- облаштування приміщень щодо тимчасового зберігання медичних відходів;
- наявність підприємства – суб'єкта господарювання, який здійснює збирання, перевезення та оброблення медичних відходів;

- створення інфраструктури для управління медичними відходами;
- створення об’єктів оброблення (термічної утилізації) медичних відходів та забезпечення їх відповідним обладнанням.

Інформаційне забезпечення

Департаменту охорони здоров’я ХОДА та медичним закладам області доцільно забезпечити:

- доведення до закладів і установ охорони здоров'я та закладів громадського здоров'я встановлених державою вимог щодо безпечності для здоров’я людини під час утворення, збирання, тимчасового зберігання, перевезення, оброблення відходів;
- координацію та інформаційно-консультативний супровід закладів і установ охорони здоров'я та закладів громадського здоров'я з організації управління медичними відходами в регіоні;
- координацію та інформаційно-консультативний супровід закладів громадського здоров'я з організації та проведення моніторингу дотримання вимог управління медичними відходами.

В основі цієї роботи мають бути заходи з пропаганди роздільного збирання медичних відходів та не допущенню їх змішування з іншими видами відходів.

3.2.5. Управління небезпечними відходами з інших джерел

3.2.5.1. Управління відпрацьованими нафтопродуктами

Створення та забезпечення функціонування системи управління відходами

Відпрацьовані нафтопродукти представлені переважно мастилами (оливами), а також матеріалами та виробами, що ними забруднені. Основними утворювачами відпрацьованих нафтопродуктів у Харківській області є промислові підприємства, що виробляють або використовують гідравлічне обладнання, а також сервісні підприємства, що займаються обслуговуванням транспорту.

За прогнозами РПУВ Харківської області очікується збільшення відпрацьованих нафтопродуктів протягом наступного десятиліття. Дана тенденція означає, що промислова та транспортна інфраструктура зростатимуть з утворенням більшої кількості відходів, які потребуватимуть ефективного управління.

Управління відпрацьованими мастилами (оливами) регламентується Порядком збирання, перевезення, зберігання, оброблення (перероблення), утилізації та/або знешкодження відпрацьованих мастил (олив), що затверджений постановою Кабінету Міністрів України від 17.12.2012 року № 1221.

Враховуючи особливості наявного правового регулювання та можливості застосування управлінських важелів впливу, діяльність у сфері управління відпрацьованими нафтопродуктами полягає у забезпеченні дотримання суб’єктами господарювання відповідних вимог законодавства. Для цього РПУВ Харківської області передбачає наступні заходи:

- інвентаризацію державних, комунальних та приватних промислових та транспортних підприємств, а також інших місць (об'єктів) утворення відпрацьованих нафтопродуктів;
- облік відпрацьованих нафтопродуктів, надання інформації щодо підприємств, яким передаються дані відходи;
- контроль передачі відпрацьованих нафтопродуктів у повному обсязі спеціалізованим організаціям, що мають відповідні ліцензії;
- контроль за кінцевим обробленням відпрацьованих нафтопродуктів у спосіб, що гарантує захист довкілля у відповідності до вимог законодавства;
- введення заборони на заміну відпрацьованих нафтопродуктів у місцях/на об'єктах, які для цього не призначені, а також на спалювання відпрацьованих нафтопродуктів.

Запорукою успішного управління відпрацьованими нафтопродуктами є їх роздільне збирання, що має забезпечуватись утворювачами. Там, де технічно можливо та економічно доцільно, не слід змішувати відпрацьовані нафтопродукти з різними характеристиками. Крім того, слід дотримуватися заходів безпеки щодо збирання та тимчасового зберігання (уникнення витоків тощо).

Зібрані відпрацьовані нафтопродукти повинні передаватися для перевезення до місць тимчасового зберігання, або до об'єктів оброблення. При цьому, діяльність з перевезення та оброблення відпрацьованих нафтопродуктів потребує ліцензії на провадження господарської діяльності з управління небезпечними відходами. Таким чином, утворювачі відходів повинні укладати договори лише з ліцензованими операторами системи управління відпрацьованими нафтопродуктами.

РПУВ Харківської області не передбачає створення спеціальних об'єктів оброблення відпрацьованих нафтопродуктів. Проте, такі об'єкти можуть бути додатково створені приватними операторами. Доцільність створення нових потужностей з оброблення відпрацьованих нафтопродуктів рекомендується підтвердити техніко-економічним обґрунтуванням. В якості технологій оброблення можна застосовувати будь-які установки (термічного, фізичного, хімічного, фізико-хімічного та біологічного оброблення), які дозволяють здійснювати оброблення відпрацьованих нафтопродуктів в межах встановлених законодавством технічних, екологічних експлуатаційних, та інших норм.

Створення повноцінної системи управління відпрацьованими нафтопродуктами планується після прийняття Закону України «Про відпрацьовані нафтопродукти» та введення розширеної відповідальності виробника, що дасть змогу залучити інвестиції у цю сферу. При цьому, на місцевому рівні ТГ рекомендується укладами угоди з підприємствами-виробниками чи дистриб'юторами нафтопродуктів щодо прийняття сумісних заходів з управління відпрацьованими нафтопродуктами.

Мінімізація навантаження на довкілля, пов'язаного з відходами

Для мінімізації навантаження на довкілля необхідно забезпечувати постійний розвиток та контроль за системою управління відпрацьованими нафтопродуктами, а саме:

- забезпечення роздільного збирання відпрацьованих нафтопродуктів;

- створення системи обліку відпрацьованих нафтопродуктів, включаючи подання суб'єктами господарювання відповідної статистичної звітності;
- належний нагляд та контроль за підприємствами будь-яких форм власності, що надають послуги управління відпрацьованими нафтопродуктами;
- розвиток інфраструктури відновлення відпрацьованих нафтопродуктів.

Крім того, усі суб'єкти господарювання, які провадять діяльність у сфері управління відпрацьованими мастилами (оливами), повинні вживати заходи для недопущення:

- потрапляння відпрацьованих мастил (олив) у поверхневі та підземні води, ґрунти, а також у каналізаційні системи та в контейнери для збирання ПВ;
- наднормативних викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря внаслідок здійснення збирання, перевезення, зберігання, відновлення відпрацьованих мастил (олив);
- змішування відпрацьованих мастил (олив) з нафтою (газовим конденсатом), бензином, гасом, паливом (дизельним, судновим, котлово-пічним, мазутом), охолоджуючими та гальмівними рідинами, розчинниками та іншими подібними речовинами і матеріалами, якщо це не передбачається технологією відновлення на переробних підприємствах, а також їх захоронення;
- здійснення заміни відпрацьованих мастил (олив) у місцях, не призначених для цього, та зливання їх в ємності, що не відповідають нормативним вимогам;
- застосовування відпрацьованих мастил (олив) як антиадгезійних матеріалів і засобів для просочення будівельних матеріалів;
- змішування відпрацьованих мастил (олив) з продукцією, що містить галогенорганічні сполуки;
- вивезення відпрацьованих мастил (олив) на полігони побутових і промислових відходів з подальшим захороненням;
- видалення відпрацьованих мастил (олив) шляхом їх спалювання.

Інформаційне забезпечення

Однією з проблем у сфері управління відпрацьованими нафтопродуктами є низька якість інформації про фактичні обсяги утворення відпрацьованих нафтопродуктів в області, а також інформації про фактичний рух небезпечних відходів після їх передачі утворювачами спеціалізованим компаніям.

З огляду на вищенаведене, РПУВ Харківської області передбачає вдосконалення системи узагальнення даних обліку відпрацьованих нафтопродуктів, у т.ч. шляхом проведення інформаційної роботи з населенням та підприємствами.

3.2.5.2. Управління відходами, що містять стійкі органічні забруднення

Створення та забезпечення функціонування системи управління відходами

В даному підпункті розглядаються лише відходи, що містять СОЗ групи III. Тобто, відходи, що містять СОЗ, які утворилися в термічних процесах промислових

підприємств внаслідок хлорування та спалювання органічних сполук. Кількість таких відходів незначна, а через відсутність достовірних даних спрогнозувати динаміку їх утворення неможливо. Проте, відомо, що такі відходи можуть утворюватися великими промисловими підприємствами, розміщеними переважно довкола м. Харкова, і забруднювати довколишні території.

Наказом Міндовкілля від 12.10.2021 року № 668 затверджено Методичні рекомендації щодо визначення територій, що містять СОЗ. Вони пропонують єдиний підхід визначення територій, які можуть бути забруднені СОЗ в місцях утворення або накопичення відходів, та на об'єктах відновлення або видалення відходів.

Формування переліку територій, що містять СОЗ, рекомендується починати з виявлення об'єктів, які містять відходи у місцях їх утворення або накопичення, та на об'єктах утилізації або видалення відходів. Тому, РПУВ Харківської області рекомендує здійснити обстеження потенційних підприємств, де можуть утворюватися або накопичуватися такі відходи.

У випадку виявлення відходів, що містять СОЗ, їх утворювачі, в першу чергу, повинні забезпечити зменшення утворення таких небезпечних відходів до мінімуму. Це може досягатися шляхом впровадження найкращих екологічних практик промислових виробництва зменшуючи, замінюючи або виключаючи використання небезпечних матеріалів.

Зібрані або накопичені відходи, що містять СОЗ, мають передаватися на спеціалізоване зберігання та оброблення. Дані операції здійснюється виключно підприємствами, що мають ліцензію на провадження господарської діяльності з управління небезпечними відходами.

На жаль, в Україні відсутні потужності для повного оброблення відходів, що містять СОЗ. Проте, наявні підприємства, що можуть здійснювати їх збирання та спеціалізоване зберігання. РПУВ Харківської області рекомендує забезпечити облік утворювачів відходів, що містять СОЗ, а також здійснювати посилений контроль за підприємствами, які здійснюють їх збирання та зберігання.

Через свої високотоксичні властивості, відходи, що містять СОЗ, потребують дотримання екологічної безпеки при проведені будь-яких операцій з управління ними, в тому числі відокремлення від інших видів відходів для запобігання поширенню небезпечного забруднення.

Мінімізація навантаження на довкілля, пов'язаного з відходами

Відходи, що містять СОЗ, потребують підсиленого контролю. З метою мінімізації негативного впливу на довкілля, пов'язаного відходами, що містять СОЗ, РПУВ Харківської області передбачається:

- обстеження об'єктів та територій, що потенційно утворюють або можуть бути забруднені відходами, що містять СОЗ;
- сприяння у запровадження промисловими підприємствами найкращих екологічних практик промислових виробництва;
- створення системи обліку відходів, що містять СОЗ, та проведення щорічного екологічного контролю за об'єктами утворення відходів, що містять СОЗ;

- організація контролю діяльності підприємств, яким передаються дані відходи для спеціалізованого зберігання та оброблення.

Інформаційне забезпечення

Інформаційне забезпечення має бути спрямоване на промислові підприємства з метою їх всебічного інформування про небезпеку, яку створюють відходи, що містять СОЗ, а також шляхи зменшення впливу цих відходів на довкілля. З метою належного інформаційного забезпечення, РПУВ Харківської області передбачає виконання наступних заходів:

- проведення необхідних досліджень відходів, що містять СОЗ, із застосування міжнародної технічної допомоги;
- створення, підтримання та поліпшення інформаційних баз даних;
- забезпечення доступу до інформації зацікавлених сторін;
- організацію просвітницької діяльності щодо шкоди довкіллю від розповсюдження відходів, що містять СОЗ, кращих промислових практик з їх управління тощо.

3.2.5.3. Управління відходами, що містять ртуть

Створення та забезпечення функціонування системи управління відходами

Утворення відходів, що містять ртуть поступово зменшується в Харківській області, в першу чергу, через зменшення кількості товарів та виробів, які містять цю небезпечну речовину. Проте, у населення та промисловості досі знаходяться товари та вироби, що містять ртуть. З огляду на це, РПУВ Харківської області передбачається створення ефективної системи управління такими відходами.

Основою ефективної системи управління відходами, що містять ртуть, є запровадження обов'язково роздільного збирання небезпечних відходів.

Роздільне збирання небезпечних відходів від населення слід здійснювати відповідно до вимог Правил надання послуги з управління побутовими відходами та типових договорів про надання послуги з управління побутовими відходами, затверджених постановою Кабінету Міністрів України від 08.08.2023 року № 835.

Населення повинно забезпечувати сортування таких відходів з урахуванням Методичних рекомендацій з організації збирання та перевезення побутових відходів, які затверджені наказом Міністерства з відновлення, інфраструктури та транспорту України від 23.10.2024 року № 1172. Зокрема, цей наказ містить приклад рекомендованого переліку товарів (виробів, пристроїв, приладів), що вміщують небезпечні компоненти (складові), у т.ч. ртуть, та знаків, що нанесені на цих товарах або їх упаковці, за якими можливо ідентифікувати компоненти (складові) небезпечних відходів у складі ПВ, що містять ртуть.

Для збирання та тимчасового зберігання компонентів (складових) небезпечних відходів у складі ПВ, що містять ртуть або забруднені ртуттю, рекомендується застосовувати змінні герметичні металеві контейнери червоного кольору, розміщені на контейнерних майданчиках та ПРЗ ПВ (рис. 59). Мінімальна кількість таких контейнерів, що передбачена РПУВ Харківської області, наведена в Додатку 3, Таблиця 3.1.



Рисунок 59. Приклади контейнерів для збирання та тимчасового зберігання компонентів (складових) небезпечних відходів у складі побутових відходів, що вміщують ртуть або забруднені ртуттю.

Контейнери для збирання та тимчасового зберігання компонентів (складових) небезпечних відходів у складі ПВ, що вміщують ртуть або забруднені ртуттю, у загальному випадку рекомендується виготовляти з холоднокатаної сталі товщиною від 0,45 до 1,5 мм з конструкцією завантажувального пристрою контейнера, а також його конструкцією усередині, що може забезпечувати цілісність під час завантаження, перевезення та вивантаження компонентів (складових) небезпечних відходів у складі ПВ, що вміщують ртуть або забруднені ртуттю (забезпечується виробником). Якщо компоненти (складові) небезпечних відходів у складі ПВ, що вміщують ртуть або забруднені ртуттю, будуть пошкоджені у контейнері під час завантаження, перевезення або вивантаження, проводиться демеркуризація контейнера.

На змінних контейнерах для збирання компонентів (складових) небезпечних відходів у складі ПВ, що вміщують ртуть або забруднені ртуттю, рекомендується наносити відповідний знак, а також вказувати інструкцію (місце) щодо розміщення таких відходів.

При облаштуванні контейнерних майданчиків, на яких розміщуються контейнери для збирання компонентів (складових) небезпечних відходів у складі ПВ, необхідно враховувати вимоги Державних санітарних норм та правил утримання територій населених місць, затверджених наказом Міністерства охорони здоров'я України від 17.03.2011 року № 145.

Крім того, роздільне збирання відходів, що містять ртуть, від населення можна здійснювати за допомогою мобільного пункту прийому небезпечних відходів, оснащення і принцип роботи якого описаний в частині управління ПВ (див. розділ 3.2.1.1).

Роздільне збирання відходів, що містять ртуть, від промислових та комерційних підприємств, у т.ч. медичних, можна також здійснювати за контейнерною схемою. Проте, промисловість часто може мати відходи металічної ртуті, з вмістом 99,9%. Такі відходи необхідно відразу збирати в спеціальні контейнери, які відповідають таким вимогам:

- цільні (без зварних швів), виготовлені із вуглецевої сталі (марки не нижче ASTM A36) або нержавіючої сталі (марки не нижче AISI 304, 316L);
- пройшли випробування на ударостійкість та герметичність до і після заповнення відходами, є газо- та рідино-непроникними, не містять слідів корозії та деформацій;
- зовнішня поверхня стінок спеціального контейнера повинна бути стійкою до умов зберігання;
- мають належне маркування (нанесене методом штампування), із зазначенням ідентифікаційного номера спеціального контейнера, матеріалу, з якого він виготовлений, маси в порожньому стані, реквізитів виробника і дати виготовлення та мають прикріплену табличку із зазначенням ідентифікаційного номера сертифіката;
- мають бути заповнені не більше ніж на 80% від об'єму, щоб запобігти їх можливим деформаціям та/або витокам відходів внаслідок їх розширення під впливом зовнішніх температур. Маса заповненого спеціального контейнера повинна бути не більше ніж 2 т.

Зібрані відходи, що містять ртуть, та відходи ртуті необхідно передавати спеціалізованим компаніям, що здійснюють їх перевезення, зберігання, відновлення та видалення. Такі компанії обов'язково повинні мати ліцензію на провадження господарської діяльності з управління небезпечними відходами.

Оскільки ртуть не переробляється, то зібрані відходи можуть проходити лише демеркуризацію, з відділенням ртуті, яка надалі має направлятися в місця видалення, разом з відходами ртуті підприємств.

Відповідно до Реєстру виданих ліцензій на провадження господарської діяльності з управління небезпечними відходами, розміщеним на сайті Міндовкілля України, на території регіону немає ліцензованих підприємств, що можуть здійснювати демеркуризацію відходів, що містять ртуть. Проте, такі підприємства є на території України. РПУВ Харківської області передбачає перевезення відходів, що містять ртуть, за межі регіону на початкових етапах розвитку системи управління цим потоком відходів.

Місця видалення відходів, що містять ртуть, представляють собою спеціалізовані інженерні споруди, які оточені інженерними або природними бар'єрами, що є достатніми для захисту навколишнього природнього середовища від викидів ртуті.

Зазвичай, це залізобетонне сховище підвищеної міцності з навісом із бічною огорожею над всім сховищем. Воно розділене залізобетонними стінками на не менше п'яти відсіків. Його підлога має ухил в сторону збірного відстійника та, разом із стінами, вкрита спеціальним покриттям, що запобігає просоченню води та витокам ртуті.

Заповнені сховища з ртуттю перекриваються залізобетонними плитами з подальшим засипанням шаром ізолюючих матеріалів завтовшки не менше 2 м, над яким відразу слід встановлюється водонепроникне покриття, що повинно підніматися над прилеглою територією і виходити за габарити сховища не менше ніж на 2 м з кожної сторони. В такий спосіб досягається остаточне видалення відходів ртуті.

За результатами попереднього аналізу, на території Харківської області такі місця видалення ртуті відсутні. РПУВ Харківської області не передбачає створення такого сховища, оскільки його доцільно розміщувати поблизу місць демеркурізації відходів. Проте, за появи в регіоні підприємства, яке буде здійснювати демеркурізацію відходів, що містять ртуть, щонайменше одне таке сховище доцільно улаштувати в межах області за рахунок промислових підприємств, які є найбільшими утворювачами відходів, що містять ртуть, або відходів ртуті. Це сховище має забезпечувати видалення відходів ртуті, як від населення, так і від промислових і приватних підприємств.

Мінімізація навантаження на довкілля, пов'язаного з відходами

Зменшення шкоди для довкілля, пов’язаного з відходами, що містять ртуть, вимагає комплексного підходу, що включає їх безпечне збирання, перевезення та оброблення. Основними заходами комплексного підходу є наступні:

- впровадження сучасних технологій та обладнання для роздільного збирання відходів, що містять ртуть, перш за все, впровадження роздільного збирання таких відходів від населення;
- забезпечення безпечного зберігання відходів, що містять ртуть;
- налагодження безпечного перевезення та передачі зібраних відходів, що містять ртуть, на демеркурізацію;
- створення умов та об’єктів інфраструктури для безпечного видалення відходів ртуті.

Інформаційне забезпечення

Інформаційне забезпечення має активно просувати роздільне збирання компонентів (складових) небезпечних відходів у складі ПВ та розпочинатися з агітаційної роботи щодо впровадження системи роздільного збирання компонентів (складових) небезпечних відходів у складі ПВ, у тому числі шляхом проведення експериментів в окремих районах населеного пункту.

Під час агітаційної роботи рекомендується застосовувати етапи та використовувати засоби агітаційної роботи щодо безпечного в санітарно-епідемічному та екологічному значенні управління відходами. Для підвищення результативності роздільного збирання компонентів (складових) небезпечних відходів у складі ПВ та дієвості агітаційної роботи на контейнерах для збирання компонентів (складових) небезпечних відходів у складі ПВ рекомендується наносити перелік товарів (виробів, пристроїв, приладів), що вміщують небезпечні компоненти (складові), та знаки, які нанесені на цих товарах або їх упаковці, за якими можливо ідентифікувати компоненти (складові) небезпечних відходів у складі ПВ.

Важливою складовою інформаційного забезпечення також є проведення заходів з підвищення обізнаності щодо управління відходами, що містять ртуть, серед промислових та приватних підприємств, місцевих бізнесів тощо. Такі заходи можуть включати:

- навчання персоналу щодо безпечного управління відходами, що містять ртуть;
- створення керівних матеріалів, інструкцій та правил щодо управління відходами, що містять ртуть.

3.2.5.4. Управління відходами, що містять азбест

Створення та забезпечення функціонування системи управління відходами

Виробництво та використання азбесту заборонено в Україні відповідно до Закону України «Про систему громадського здоров'я» та Державних санітарних норм і правил «Про безпеку та захист працівників від шкідливого впливу азбесту та матеріалів і виробів, що містять азбест» затвердженого наказом Міністерства охорони здоров'я України від 05.06.2023 року № 1013. З огляду на це, кількість утворення відходів, що містять азбест, буде зменшуватись.

Проте, значна частина азбестовмісних матеріалів досі використовується населенням, комунальними службами та промисловістю, зокрема будівельні матеріали (покрівельний шифер), азбестоцементні труби для водопостачання та каналізації, звукоізоляційні матеріали тощо. Через це, в регіоні планується розвивати та забезпечувати функціонування системи управління цим видом відходів.

Відходи, що містять азбест, продовжують утворюються переважно в результаті діяльності з демонтажу будівель, споруд та інженерних мереж. Відповідно до Порядку управління відходами, що утворилися у зв'язку з пошкодженням (руйнуванням) будівель і споруд внаслідок воєнних дій, терористичних актів, диверсій або проведення робіт з ліквідації їх наслідків, та внесення змін до деяких постанов Кабінету Міністрів України, затверджених постанови Кабінету Міністрів України від 22.09.2022 року № 1073, відходи, що містять азбест, не повинні змішуватись з відходами будівництва та знесення.

З огляду на вищенаведене, РПУВ Харківської області передбачає запровадження роздільного збирання відходів, що містять азбест, окремо від інших відходів будівництва та знесення в місцях їх утворення. Збирання відходів, що містять азбест, необхідно проводити із застосуванням засобів індивідуального захисту органів дихання та захисного одягу, а також забезпечувати зволоження місць їх збирання. За можливості не допускати подальшу руйнацію азбестовмісних відходів під час збирання. З метою недопущення розповсюдження азбестових волоком, роздільно зібрані відходи, що містять азбест, підлягають пакуванню в пластикову герметичну упаковку в місцях збору.

Відходи, що містять азбест, не підлягають відновленню, зокрема повторному використанню, і можуть бути лише видалені. Таким чином, всі зібрані і упаковані належним чином відходи, що містять азбест, перевозяться до місць тимчасового зберігання, які улаштовуються за потребою згідно вищенаведеного порядку, або до місць їх остаточного видалення.

Видалення відходів, що містять азбест, може здійснюватися на полігонах для відходів, що не є небезпечними, шляхом дотримання наступних умов:

- наявності дозволу на здійснення операцій з оброблення відходів відповідно до Закону України «Про управління відходами».
- складування цих відходів на окремій робочій карті полігона для відходів, що не є небезпечними, за умови, що вона є ізольованою;
- укриття складованих відходів шаром ізолюючих матеріалів не пізніше ніж протягом однієї доби незалежно від температури зовнішнього повітря;

- обмеження можливого використання території полігону, експлуатація якого припинена, з метою уникнення впливу відходів на навколишнє природне середовище та здоров'я людей.

Мінімізація навантаження на довкілля, пов'язаного з відходами

Основною задачею мінімізації впливу на довкілля від відходів, що містять азбест, є недопущення розповсюдження азбестовмісних матеріалів та волокон азбесту на оточуючі території та в повітря робочих зон. З огляду на це, при управління відходами, що містять азбест, РПУВ Харківської області рекомендує застосовувати низку організаційних та операційних заходів, а саме:

- проводити роботи з демонтажу та розбору будівель, споруд та інженерних мереж без пошкоджень азбестовмісних матеріалів, зокрема застосовуючи ручну працю або низькошвидкісний/низькообертовий інструмент;
- забезпечувати контроль наявності азбесту у відходах та недопущення його потрапляння за межі об'єкту;
- здійснювати зволоження відходів, що містять азбест, перед їх розбиранням, завантаженням/розвантаженням та видаленням;
- перевозити відходи, що містять азбест, в упаковці або транспортними засобами з критим вантажним відсіком;
- здійснювати розвантаження та захоронення відходів, що містять азбест, на окремих спеціально створених майданчиках та картах полігону.

Крім того, при роботах з відходами, що містять азбест, слід дотримуватись наступних заборон:

- підмітати уламки/відходи в сухому вигляді (відходи спочатку необхідно зволожити);
- розрізати великі шматки відходів високообертовим обладнанням задля мінімізації їх об'ємів та економії при подальшому складуванні в пластикові мішки;
- змішувати відходи, що містять азбест, з іншими відходами;
- проводити вантажно-розвантажувальні роботи відходів, що містять азбест, без належного пакування та до відкритих кузовів транспортних засобів або іншого виду транспорту, який залучено для подальшого транспортування даного виду відходів.
- нехтувати індивідуальними засобами захисту та використанням захисного одягу.

Інформаційне забезпечення

Тривалий час азбестовмісні матеріали вважались безпечними матеріалами, які не становлять загрозу для життя людей та довкілля. Проте, фактичні дослідження показують протилежне. Це вимагає, в першу чергу, запровадження інформаційних кампаній для населення, робітників, керівників промислових, комунальних та приватних установ щодо реальної шкоди, яку можуть завдавати відходи, що містять азбест. В основі інформаційних кампаній можуть використовуватись наступні заходи:

- створення та забезпечення функціонування системи контролю наявності відходів, що містять азбест;

- підвищення обізнаності громадськості щодо небезпеки азбесту та правил управління відходами, що містять азбест;
- навчання робітників і персоналу щодо безпечного управління відходами, що містять азбест;
- створення керівних матеріалів, інструкцій та правил щодо управління відходами, що містять азбест.

3.2.5.5. Управління відходами, що містять поліхлоровані дифеніли / поліхлоровані терфеніли, непридатні до використання хімічні засоби захисту рослин

Створення та забезпечення функціонування системи управління відходами

В даному підпункті розглядаються відходи, що містять СОЗ, групи I та II відповідно до Стокгольмської конвенції. Тобто, відходи промислових продуктів, що містять ПХД, які можуть утворюватися машинобудівними, металургічними, енергетичними та іншими підприємствами, а також відходи непридатних до використання хімічних засобів захисту рослин, які можуть містити високотоксичні пестицид і утворюватися та накопичуватися сільськогосподарськими підприємствами.

За результатами аналізу встановлено, що на території Харківської області відсутні підприємства, де можуть утворюватися відходи промислових продуктів, що містять ПХД, а також в період 2011-2012 років були передані на оброблення всі відомі відходи, що містять непридатні до використання хімічні засоби захисту рослин. Проте, можливість утворення таких відходів на території області не виключається, зокрема через те, що дані відходи можуть бути безхазяйними (стосується переважно відходів непридатних до використання хімічних засобів захисту рослин) і можуть бути накопичені на об’єктах, які раніше не підлягали обліку, як місця розміщення відходів.

У випадку виявлення відходів, що містять СОЗ, РПУВ Харківської області передбачено виконання наступних заходів:

- забезпечення обліку виявлених відходів, що містять СОЗ, а також визначення територій, які можуть бути забруднені цими відходами;
- запобігання або мінімізація потрапляння відходів, що містять СОЗ, в навколишнє природне середовище;
- передачу утворювачами або іншими суб’єктами господарювання цих відходів в повному обсязі спеціалізованим компаніям, що мають ліцензію на здійснення господарської діяльності з управління небезпечними відходами;
- забезпечення оброблення відходів, що містять СОЗ, у спосіб, що забезпечує захист довкілля у відповідності до чинних вимог законодавства.

Облік виявлених відходів, що містять СОЗ, повинні здійснювати їх утворювачі та суб’єкти господарювання, які здійснюють операції зі збирання, перевезення та/або оброблення таких відходів відповідно до Порядку ведення державного обліку відходів та подання звітності та Типової форми обліку відходів, затвердженого наказом Міністерства захисту довкілля та природних ресурсів України від 26.11.2024 року за № 1534.

Підхід до визначення територій, які можуть бути забруднені відходами, що місять СОЗ, встановлений Методичними рекомендаціями щодо визначення територій, що містять СОЗ, затверджених наказом Міністерства захисту довкілля та природних ресурсів України від 12.10.2021 року за № 668.

Вимоги щодо запобігання потрапляння відходів, що містять СОЗ, в навколишнє природне середовище, а також потреба їх оброблення регламентується різними нормативно-правовими актами, яких необхідно дотримуватись в процесі промислового виробництва або сільськогосподарської діяльності. Приклади, окремих нормативно-правових актів наведені нижче.

Правилами технічної експлуатації електроустановок споживачів, затверджених наказом Міністерства палива та енергетики України від 25.07.2006 року № 258 (у редакції наказу Міністерства енергетики та вугільної промисловості України від 13.02 2012 року № 91), вказано, що під час технічного обслуговування конденсаторів, у яких як просочувальний діелектрик використовується трихлордифеніл, необхідно вживати заходів для запобігання його потраплянню в навколишнє природне середовище. Просочені трихлордифенілом конденсатори, що вийшли з ладу, за відсутності умов їх відновлення (рециклінгу) повинні здаватися на оброблення суб'єктам господарювання, що здійснюють збирання та оброблення небезпечних відходів, та мають ліцензію на провадження господарської діяльності з управління небезпечними відходами.

Обстеження місць колишнього та поточного складування непридатних для використання хімічних засобів захисту рослин здійснюється відповідно до вимог Порядку проведення комплексної інвентаризації місць накопичення заборонених і непридатних до використання в сільському господарстві хімічних засобів захисту рослин, затвердженого наказом Міністерства аграрної політики України, Міністерства екології та природних ресурсів України, Міністерства охорони здоров'я України від 18.10.2001 року № 315/376/412.

Таким чином, у випадку виявлення на території Харківської області відходів, що містять СОЗ, їх управління має здійснюватися відповідно до секторального законодавства, яке діє на момент виявлення відходів. Система управління може включати заходи з інвентаризації відходів, їх передачі спеціалізованим компаніям для оброблення, а також очищення місць їх зберігання та забруднених території. В ході передачі на оброблення доцільно передбачати вивезення відходів відразу за межі області, оскільки місцевих підприємств, що здатні забезпечити оброблення відходів, що містять СОЗ, на території області немає.

Мінімізація навантаження на довкілля, пов'язаного з відходами

Через свої високотоксичні властивості, відходи, що містять СОЗ, потребують особливого дотримання екологічної безпеки при проведені будь-яких операцій з управління ними.

В першу чергу необхідно забезпечити запобігання утворенню відходів, що містять СОЗ, шляхом застосування безпечної сировини і матеріалів для промислового виробництво або його переналаштування.

У разі виявлення таких відходів, вони обов'язково мають перепаковуватись (за потреби) та/або зберігатися в герметичних ємностях та контейнерах. Це можуть бути

бочки чи відра, сталеві контейнери для відходів або спеціально сконструйовані контейнери. Великі обсяги відходів можуть зберігатися навалом у спеціальних транспортних контейнерах, будівлях або сховищах, якщо вони відповідають вимогам безпеки.

Місця зберігання відходів, що містять СОЗ, мають оброблятися та очищуватись, а земельні ділянки потребують санації та рекультивації незадовго після передачі відходів на оброблення.

Перевезення та оброблення відходів, що містять СОЗ, має здійснюватися ліцензованими компаніями, із використанням спеціалізованих (закритих) транспортних засобів та належного обладнання. Для оброблення відходів мають застосовуватись підтверджені технології, які гарантують мінімальний вплив на довкілля від оброблення відходів.

Інформаційне забезпечення

Інформаційне забезпечення управління відходами, що містять СОЗ, сконцентроване на підвищення обізнаності населення, робітників та їх керівників щодо небезпеки відходів, що містять СОЗ, та правил управління цими відходами. В рамках інформаційного забезпечення передбачається здійснювати:

- інформаційні компанії, спрямовані зокрема на визначення / ідентифікацію відходів, що містять СОЗ;
- проведення семінарів та круглих столів щодо управління відходами, що містять СОЗ;
- розробку друкованих плакатів з правилами ідентифікації та управління відходами, що містять СОЗ;
- інформування населення та зацікавлених сторін про заходи для запобігання утворення відходів, що містять СОЗ, а також результати їх виявлення та відновлення.

3.2.6. Управління транспортними засобами, строк експлуатації яких закінчився

Створення та забезпечення функціонування системи управління відходами

На сьогоднішній день на території Харківської області наявна система управління транспортними засобами, строк експлуатації яких закінчився. Система створена в рамках секторального Закону України «Про оброблення транспортних засобів, знятих з обліку».

Відповідно до секторального закону, управління транспортними засобами, строк експлуатації яких закінчився, в регіоні здійснюють суб'єкти господарювання, що зареєстровані в Державному реєстрі суб'єктів господарювання, які здійснюють приймання та/або розбирання транспортних засобів, що утилізуються. Ці суб'єкти господарювання здійснюють приймання транспортних засобів на оброблення та/або забезпечують розбирання транспортних засобів, строк експлуатації яких закінчився, з дотриманням вимог законодавства про відходи. Крім того, вони зобов'язані щороку до 1 квітня року, що настає за звітним, надавати до центрального органу виконавчої влади, що забезпечує формування та реалізує державну політику у сфері охорони

навколишнього природного середовища, звіт про транспортні засоби, утилізовані ним протягом звітного періоду.

Аналіз державного реєстру показав, що на території Харківської області із 11 зареєстрованих суб'єктів господарювання, лише 2, які розміщені в м. Харкові, здійснюють практичну діяльність. Решта зареєстрованих суб'єктів господарювання або мають лише формальну реєстрацію, або здійснюють не формальну діяльність, яка не підтверджена щорічною звітністю, або припинили свою роботу через війну з рф.

Крім того, в Україні досі відсутнє законодавство про управління відходами транспортних засобів, строк експлуатації яких закінчився. Очікуване законодавство має встановити розширену відповідальність виробника та цільові показники щодо повторного використання, рециклінгу та відновлення відходів транспортних засобів, строк експлуатації яких закінчився. А за його відсутності інструменти стимулювання управління відходами транспортних засобів, строк експлуатації яких закінчився, недієві.

З огляду на вищенаведене, основним стимулом забезпечення розвитку та функціонування система управління відходами транспортних засобів, строк експлуатації яких закінчився, розглядається РПУВ Харківської області, який передбачає наступні заходи:

- проведення інвентаризації транспортних засобів, строк експлуатації яких закінчився, та пунктів їх приймання та/або розбирання з метою визначення потреби у збільшенні існуючих та створенні додаткових пунктів приймання та/або розбирання транспортних засобів, строк експлуатації яких закінчився;
- розбудова існуючих пунктів розбивання транспортних засобів, строк експлуатації яких закінчився, або створення нових об'єктів їх оброблення;
- створення системи обліку кількості транспортних засобів, строк експлуатації яких закінчився, пунктів їх приймання та/або розбирання;
- організація контролю за діяльністю суб'єктів господарювання, які здійснюють приймання та/або розбирання транспортних засобів, строк експлуатації яких закінчився.

Для регіону РПУВ Харківської області рекомендує забезпечувати функціонування існуючих (зареєстрованих в державному реєстрі) та створення нових пунктів приймання та/або розбирання транспортних засобів, строк експлуатації яких закінчився, кількість яких буде визначена за результатами інвентаризації. Доцільно такі пункти мати щонайменше у великих містах з населенням біля 50 тис. мешканців, які покриватимуть значну частину території регіону.

Пункт приймання транспортних засобів, строк експлуатації яких закінчився, повинен відповідати наступним вимогам:

- мати спеціально відведені відповідно обладнані місця (майданчики, складські приміщення) для приймання та зберігання транспортних засобів, які повинні бути вкриті неруйнівним і непроникним для небезпечних речовин матеріалом (асфальтом, бетоном, керамзитобетоном, полімербетоном), облаштовані ливневою каналізацією;
- розташовуватися на облаштованій для здійснення прийому транспортних засобів земельній ділянці площею не менш як 500 квадратних метрів;

- здійснювати приймання, складування та зберігання транспортних засобів, строк експлуатації яких закінчився, таким чином, щоб унеможливити пошкодження компонентів та витікання технічних рідин;
- здійснювати доставку прийнятих на зберігання транспортних засобів, строк експлуатації яких закінчився, до пунктів розбирання;
- бути внесений до Державного реєстру суб'єктів господарювання, які здійснюють приймання та/або розбирання транспортних засобів, що утилізуються;
- щороку, до 1 квітня року, що настає за звітним, подавати до центрального органу виконавчої влади, що забезпечує формування та реалізацію державної політики у сфері охорони навколишнього природного середовища, звіт про транспортні засоби, прийняті ним на утилізацію протягом звітного періоду.

Пункт розбирання транспортних засобів, строк експлуатації яких закінчився, повинен відповідати наступним вимогам:

- мати спеціально відведені відповідно обладнані місця (майданчики, складські приміщення) для накопичення та зберігання транспортних засобів, які повинні бути вкриті неруйнівним і непроникним для небезпечних речовин матеріалом (асфальтом, бетоном, керамзитобетоном, полімербетоном), облаштовані ливневою каналізацією;
- розташовуватися на земельній ділянці площею не менш як 1000 квадратних метрів і мати виробничі приміщення для розбирання на складові частини транспортних засобів, строк експлуатації яких закінчився;
- мати складські приміщення, які повинні бути обладнані припливно-витяжною вентиляцією, засобами протипожежної безпеки, засобами індивідуального захисту персоналу, який працює з небезпечними відходами, та відповідними інструкціями з техніки безпеки;
- мати спеціально відведені та відповідно обладнані місця (майданчики, складські приміщення) для зберігання небезпечних відходів, які повинні бути обладнані стаціонарними або пересувними вантажно-розвантажувальними механізмами;
- забезпечувати оброблення або видалення відходів, що утворилися у процесі розбирання транспортних засобів, самостійно або шляхом укладення договорів із суб'єктами господарювання, які мають ліцензії на здійснення операцій у сфері управління небезпечними відходами та/або на право провадження діяльності, пов'язаної із збиранням і заготівлею окремих видів відходів як вторинної сировини, щодо оброблення або видалення відходів, що утворилися у процесі розбирання транспортних засобів;
- бути внесений до Державного реєстру суб'єктів господарювання, які здійснюють приймання та/або розбирання транспортних засобів, що утилізуються;

- мати систему екологічного менеджменту, сертифіковану за стандартами Міжнародної організації із стандартизації (ISO) серії 1400 або за аналогічним національним стандартом.

Пункт розбирання транспортних засобів у своїй діяльності повинен застосовувати такі технологічні процеси при управлінні складовими частинами та елементами, що утворюються у процесі попереднього оброблення транспортних засобів:

- демонтаж акумуляторних батарей і ємностей із зрідженим газом (за наявності);
- видалення або нейтралізацію вибухонебезпечних компонентів (зокрема, подушок безпеки);
- окреме зливання та зберігання рідин, у тому числі палива, моторного і трансмісійного мастила, робочих рідин систем гідроприводу, охолоджуючих рідин, гальмівних рідин, рідин із системи кондиціонування та інших рідин, що містяться у транспортних засобах, якщо це не перешкоджатиме подальшому відновленню деталей, вузлів і агрегатів з використанням стаціонарних або мобільних (модульних) установок для осушення транспортних засобів, заснованих на пневматичному принципі, з окремим збиранням рідин;
- демонтаж усіх компонентів, що містять ртуть;
- демонтаж усіх компонентів, що містять екологічно небезпечні матеріали і мають відповідне маркування, або зазначених у керівництві з демонтажу, що підлягають демонтажу на стадії підготовки до утилізації;
- демонтаж каталітичних нейтралізаторів і сажових фільтрів;
- демонтаж металевих деталей, що містять мідь, алюміній чи магній, якщо такі метали не можуть бути відокремлені на стадії дроблення матеріалів;
- демонтаж покришок, великих вузлів і деталей з пластмаси (бамперів, комбінацій приладів, ємностей для рідин), якщо такі матеріали не можуть бути відокремлені на стадії дроблення, із забезпеченням спрощення процедури їх подальшої обробки;
- сортування відходів за видами, їх накопичення і передачу на спеціалізовані підприємства, що здійснюють відновлення або захоронення;
- зберігання твердих відходів на відкритому майданчику або у виробничих приміщеннях з асфальтовим чи бетонним покриттям;
- складування акумуляторів і мастильних фільтрів в окремих спеціальних контейнерах.

Після попереднього оброблення і видалення всіх вище перелічених складових частин та елементів утворюється автомобільний металобрухт, який підлягає подальшому відновленню, переважно шляхом механічного дроблення. Технологічний процес відновлення може бути організований в межах пункту розбирання транспортних засобів, або здійснюватися в межах інших об’єктів оброблення відходів, куди можуть передаватися дані відходи на відновлення.

Відновлення кузовного металобрухту. Технологічний процес відновлення кузовного металобрухту включає завантаження кузова автомобіля в дробарку; дроблення кузова; очищення і сортування роздробленого металобрухту; видалення і складування готової продукції. Після дроблення кузова автомобіля отримують три фракції: магнітну (чорні метали), повітряну (неметалічні матеріали з низькою щільністю) і фракцію, в яку входять всі кольорові метали – алюміній, цинк, мідь, а також нержавіюча сталь.

При подрібненні кузова автомобіля утворюються пожежнонебезпечний пил полімерних і текстильних матеріалів, які застосовуються при його виробництві, а також вибухонебезпечні суміші розпорошених масел і залишків палива, присутніх в автомобілі навіть після їх видалення при підготовці кузова до відновлення. Такі пожежно- і вибухонебезпечні суміші необхідно видаляти з дробарки якомога повніше і швидше.

Подрібнені матеріали кузова відводяться з дробарки у шахту повітряного сепаратора для розділення металевої і неметалічної фракцій. Відібрані неметалічні матеріали і кольорові метали складуються роздільно і на подальше відновлення або для реалізуються як вторинна сировина.

Відновлення моторного металобрухту. Початковою сировиною даного технологічного процесу є двигуни внутрішнього згоряння, карбюратори і корпуси коробок передач з ливарних алюмінієвих сплавів. Вміст у відходах залізних включень складає до 20%, масел і вологи – до 10%. Максимальні розміри шматків брухту при переробці не повинні перевищувати 300х150х50 мм. Щільність брухту може бути від 100 до 3500 кг/м^3.

Відходи моторного брухту подрібнюються в дробарці і піддаються магнітній сепарації. В результаті переробки отримують два продукти: немагнітний – сплави алюмінію із вмістом заліза до 0,2%, і магнітний – із вмістом алюмінію до 2%, які можуть передаватися подальше відновлення або реалізовуватися як вторинна сировина.

Відновлення лому радіаторів. Вживані в даний час типи і конструкції радіаторів можна розділити на чотири групи по видах основних конструкційних матеріалів: мідні, алюмінієві, сталеві і комбіновані. Лом радіаторів піддають відновленню для відділення сталевих деталей від кольорових металів ручним, механічним або вогняним способами. Ручним способом радіатори обробляють за допомогою інструментів, відокремлюючи залізний кожух від корпусу радіатора, потім відокремлюють патрубки і дрібні залізні деталі від бачків. Відокремлені шматки із залишками латуні і припою сортують з попередньою візуальною оцінкою залишків кольорових металів на шматках заліза на дві групи: низькоякісні відходи лому міді; лом чорних металів з видимими незначними залишками припою, латуні або без них. На місці відновлення сортують отримані продукти.

Залізні деталі, звільнені від припою, передають підприємствам, що переробляють вторинні чорні метали. Латунний корпус радіатора поступає на пакетування. Залізні деталі з вкрапленнями і напливами припою, залишками латуні накопичують і відвантажують як низькоякісний лом залежно від вмісту міді. Серцевину і бачки піддають пакетуванню. Припій, який стікає на підставу, накопичують і

переплавляють в злитки, які реалізують як олов'яносвинцеві сплави залежно від вмісту олова, сурми, свинцю, кобальту, нікелю.

Відновлення лому акумуляторів. Переробка відпрацьованих акумуляторів є основною статтею отримання свинцю зі свинецьвмісного лому і відходів. Основними операціями при підготовці лому акумуляторів до металургійної переробки є дроблення, класифікація і сепарація. При цьому розрізняють наступні способи сепарації: сухі, гідравлічні і з використанням важких середовищ.

Інший спосіб відновлення відпрацьованих акумуляторів полягає в механізованому обробленні і сепарації акумуляторного лому, плавленні і рафінуванні чорнового свинцю. При обробленні амортизованих акумуляторів отримують п'ять фракцій: металеву, оксидно-сульфатну, поліпропіленову, полівінілхлоридну і ебонітову.

Відновлення зношених шин. Найбільш поширеним технологічним методом, що дозволяє частково переробляти і використовувати стару гуму, є регенерація. Процес регенерації включає наступні технологічні операції: сортування і подрібнення гуми; звільнення її від текстильного волокна і металу; девулканізацію і механічну обробку отриманого продукту. Різні способи регенерації відрізняються, головним чином, технічним оформленням процесу девулканізації. До застарілих методів регенерації відносяться лужний, кислотний, термічний, паровий, а також метод розчинення. В даний час застосовуються три методи регенерації: водонейтральний, термомеханічний і метод диспергування.

З огляду на те, що відходи зношених шин утворюються як при розбиранні транспортних засобів, так й під час експлуатації транспортних засобів, то їх кількість може бути значно більшою, ніж інших відходів транспортних засобів. РПУВ Харківської області передбачає створення одного майданчику відновлення зношених шин в рамках РКУВ Чугуївського кластеру, який має забезпечити потреби всього регіону. Вторинні матеріали від відновлення зношених шин можуть використовуватись для виготовлення гумових покриттів спортивних майданчиків, тротуарної плитки тощо.

Передбачається, що утворювачі таких відходів самостійно доставлятимуть зношені шини до цього майданчику, зокрема підприємства, у яких шини знаходяться на бухгалтерському обліку.

Мінімізація навантаження на довкілля, пов'язаного з відходами

Мінімізація навантаження на довкілля, пов’язаного з управлінням відходами транспортних засобів, строк експлуатації яких закінчився, полягає в забезпеченні функціонування повного технологічно циклу оброблення цих відходів від приймання та розбирання до відновлення ресорсоцінних відходів. Все що не може бути відновлено і повторно використано може направлятися на полігони для відходів, що не є небезпечними, з метою остаточного видалення.

Для забезпечення функціонування системи управління відходами транспортних засобів, строк експлуатації яких закінчився, РПУВ Харківської області передбачає впровадження обліку та здійснення контролю за суб’єктами господарювання в частині виконання ними вимог щодо оброблення цих відходів.

Інформаційне забезпечення

Інформаційне забезпечення спрямоване в першу чергу на власників транспортних засобів шляхом проведення інформаційно-роз'яснювальної роботи серед населення та суб’єктів господарювання щодо потреби та можливостей направлення на оброблення транспортних засобів, строк експлуатації яких закінчився. Цільові групи мають розуміти способи передачі транспортних засобів, строк експлуатації яких закінчився, подальші операції їх оброблення та переваги таких заходів для економіки і довкілля.

З іншого боку, РПУВ Харківської області передбачає впровадження інформаційної платформи з питань виробництва, реалізації, використання та оброблення транспортних засобів. Дана платформа забезпечить поширення інформації серед зацікавлених сторін про результати життєвого циклу транспортних засобів.

3.2.7. Управління відходами, що біологічно розкладаються, з інших джерел

3.2.7.1. Управління деревообробної промисловості

Створення та забезпечення функціонування системи управління відходами

Дерев’яні вироби є основним матеріалом, що застосовується в процесі будівництва, післявоєнного відновлення, ремонту тощо, а тому кількість відходів від деревообробної промисловості продовжуватиме зростати в регіоні.

З іншого боку, практично всі відходи деревообробної промисловості використовуються в якості цінної вторинної сировини для інших виробництва, або як паливо для енергетичних установок. Відповідно до їх широкого застосування, РПУВ Харківської області не передбачає окремих заходів із збирання, перевезення та оброблення відходів деревообробної промисловості.

Єдиними заходами РПУВ Харківської області в цьому напрямі є запровадження інвентаризації суб‘єктів господарювання деревообробної промисловості і налагодження контролю за виконанням ними обліку утворення та оброблення відходів, а також обліку відходів, які втратили свій статус та були передані для подальшого використання.

Мінімізація навантаження на довкілля, пов'язаного з відходами

Мінімізація навантаження на довкілля, пов’язаного з відходами деревообробної промисловості, полягає в мінімізації їх захоронення шляхом спрямування відходів в інші технологічні процеси, у т.ч. для виробництва компосту. Досягається це посиленим контролем за потоками відходів.

Інформаційне забезпечення

Інформаційне забезпечення управління відходами деревообробної промисловості здійснюється на загальних засадах управління відходами.

3.2.7.2. Управління відходами сільського господарства

Створення та забезпечення функціонування системи управління відходами

В цьому підпункті розглядають відходи рослинного та тваринного походження, які утворюються в сільському господарстві та наявні на території регіону. За

попередніми оцінками утворення обох потоків відходів зростатиме в наступні періоди, а їх управління продовжуватиме забезпечуватись аграрними та сільськогосподарськими підприємствами на загальних засадах управління відходами.

Аграрні та сільськогосподарські підприємства самостійно забезпечують збирання, перевезення та накопичення відходів сільського господарства. Ці процеси значно залежать від технологічних циклів вирощування рослин та тварин і технічної оснащеності підприємств. Наприклад, одні аграрні підприємства збирають солому у прямокутні тюки, тоді які інші у циліндричні та завертають у поліетилен. РПУВ Харківської області не містить заходів щодо операцій збирання, перевезення та зберігання відходів сільського господарства.

В свою чергу, *відходи рослинного походження* частково використовуються самими аграрними підприємствами, які залишають ці відходи у виробничому циклі (подрібнюють та залишають на полях, використовуються в якості палива, підстилки тощо), передаються іншим підприємствам для оброблення (виробництво кормів, спалювання як палива тощо) або забираються населенням для потреб домогосподарств. Значна частина цих відходів залишається в місцях утворення та зберігання і часто не використовується.

РПУВ Харківської області передбачені наступні заходи щодо управління відходами рослинного походження:

- сприяння створенню об’єктів використання відходів рослинного походження для виробництва палива;
- сприяння впровадженню об’єктів анаеробного та аеробного розкладання відходів рослинного походження у суб’єктів господарювання сільськогосподарського сектору;
- сприяння масштабуванню проєктів та установок з енергетичної утилізації відходів рослинного походження (спалювання біомаси в котельнях та ТЕЦ, сушарках та іншому обладнанні).

Такі об’єкти можуть бути реалізовані суб’єктами господарювання самостійно, як виключно для відходів рослинного походження, так і для їх комбінації з відходами тваринного походження та іншими виробничими відходами. В окремих випадках, відходи рослинного походження можуть передаватися комерційним підприємствам на компостування, або припиняти статус відходів та постачатись для виробництва електроенергії або палива (пелети, брикети).

Відходи тваринного походження, які представлені переважно продуктами життєдіяльності тварин (гній, сеча, послід тощо) та побічними продукти тваринного походження (туші та частини туш забитих, загиблих тварин, продукти тваринного походження, визнані непридатними для споживання людиною тощо), не мають такої цінності (комерційної, енергетичної), як відходи рослинного походження. Більша їх частина збирається та залишається в їх утворювачів, які зобов’язані здійснювати їх оброблення самостійно відповідно до наявного секторального законодавства в Україні.

Продукти життєдіяльності тварин підлягають відновленню практично в повному обсязі та можуть використовуватися на сільськогосподарських угіддях як органічне

добриво. РПУВ Харківської області рекомендується впроваджувати наступні методи відновлення цього виду відходів:

- анаеробне зброджування продуктів життєдіяльності тварин в метантенках з виробництвом біогазу та органічних добрив;
- сепарація відходів продуктів життєдіяльності тварин (механічна, фізико-хімічна) на рідку та тверду фази, їх оброблення та використання в якості органічних добрив.

Побічні продукти тваринного походження підлягають обробленню. При цьому, незалежно від їх категорії, основним методом оброблення побічних продуктів тваринного походження залишається їх термічне відновлення (спалювання або сумісне спалювання) з попередньою переробкою або без неї (стерилізації). Крім того, можуть застосовуватися і інші методи оброблення побічних продуктів тваринного походження відповідно до Закону України «Про побічні продукти тваринного походження, не призначені для споживання людиною».

РПУВ Харківської області пропонується створення об’єктів оброблення відходів тваринного походження за рахунок суб’єктів господарювання, як частину їх особистої стратегії розвитку власної комерційної діяльності.

Мінімізація навантаження на довкілля, пов'язаного з відходами

Мінімізація навантаження на довкілля, пов’язаного з відходами сільського господарства, передбачає застосування низки заходів в рамках функціонування системи управління відходами, а саме:

- організація безвідходного виробництва аграрних підприємств;
- раціональне застосування відходів рослинного походження з економічної точки зору;
- дотримання вимог екологічної та ветеринарно-санітарної безпеки в місцях зберігання відходів тваринного походження (у т.ч. побічних продуктів тваринного походження);
- можливість оброблення відходів тваринного походження (у т.ч. побічних продуктів тваринного походження) з отриманням цільових продуктів шляхом розвитку відповідної інфраструктури;
- можливість видалення відходів тваринного походження (у т.ч. побічних продуктів тваринного походження), таких, що не підлягають захороненню, шляхом розвитку відповідної інфраструктури.

Інформаційне забезпечення

Інформаційне забезпечення передбачає проведення просвітницької роботи серед аграрії, працівників сільськогосподарських підприємств та населення щодо можливостей та переваг оброблення чи повторного використання відходів сільського господарства, а також, можливостей виробництва нових продуктів із сільськогосподарських відходів.

3.2.7.3. Управління відходами лісового господарства

Створення та забезпечення функціонування системи управління відходами

Основними утворювачами відходів лісового господарства є лісогосподарські підприємства, які здійснюють лісосіки та переробку деревини перед її реалізацією. Основною проблемою управління цих відходів є забезпечення їх вивезення з місць утворення. При цьому, вивезенню підлягають переважно цінні відходи, які реалізуються в якості сировини для виробництва палива або в якості палива для котельнь. Решта залишається на місцях і, в кращому випадку, подрібнюються для розкидання на довколишні території чи застосування в якості підсипки лісових доріг.

З огляду на поточну ситуацію, РПУВ Харківської області рекомендує наступні заходи з розвитку системи управління відходами лісового господарства:

- інвентаризація лісогосподарських підприємств;
- організація обліку відходів лісового господарства та надання інформації про підприємства, яким передаються дані відходи;
- сприяння лісогосподарським підприємствам з розбудови об'єктів відновлення відходів лісового господарства, зокрема створення майданчиків для їх компостування.

На сьогодні більшість лісогосподарських підприємств інвестують у формування індустріальної бази відновлення відходів лісового господарства, зокрема, купують обладнання для виготовлення технологічної тріски та виробництва пелет і паливних брикетів. Проте, залишається певна частка відходів (кора, листя тощо), які не можуть використовуватись для виготовлення палива і потребують технології компостування.

Запровадження компостування передбачається за рахунок самих лісогосподарських підприємств. Це можуть бути відкриті майданчики в лісових зонах, коди доставляються відходи для відновлення, а звідти повертається готовий компост. Який використовується в межах тієї ж лісової території.

Крім того, частина відходів лісового господарства може доставлятися на МК, створені в центральних населених пунктах ТГ та компостуватися разом із роздільно-зібраними харчовими відходами з метою виготовлення якісного компосту.

Мінімізація навантаження на довкілля, пов'язаного з відходами

Відходи лісового господарства, які залишаються в лісах або використовуються в якості підсипки, не створюють значного навантаження на довкілля. РПУВ Харківської області не передбачено окремих заходів щодо управління відходами лісового господарства, які націлені на зменшення їх впливу.

Інформаційне забезпечення

Значний корисний потенціал відходів лісового господарства досі залишається не освоєним, через неможливість їх повного збирання та перевезення і відсутність розуміння подальших кроків щодо управління цими відходами.

З метою забезпечення прийняття управлінських рішень, забезпечення прозорості даних та обміну інформацією щодо обсягів відходів лісового господарства, доцільно використовувати сучасні інформаційні технології, зокрема інформаційні системи у сфері лісового господарства, які мають бути сумісні із загальнодержавною екологічною автоматизованою інформаційно-аналітичною системою забезпечення прийняття управлінських рішень та доступу до екологічної інформації.

Крім того, доцільно проводити освітні компанії та тренінги для персоналу і керівництва лісогосподарських підприємств щодо користі та вигоди від повноцінного збирання, вивезення з лісу та відновлення відходів лісового господарства.

3.2.7.4. Управління відходами харчопереробної промисловості

Створення та забезпечення функціонування системи управління відходами

Основними галузями харчопереробної промисловості Харківської області є м'ясна, молочна, хлібопекарська та кондитерська, цукрова, олійна, овочева та алкогольна (безалкогольна) промисловості. Всі разом вони утворюють до половини всіх відходів, що біологічно розкладаються, в регіоні.

На території Харківської області організована система управління відходами харчопереробної промисловості відповідно до Закону України «Про основні принципи та вимоги до безпечності та якості харчових продуктів». Управління цими відходами повністю здійснюється їх утворювачами (харчопереробними підприємствами), які запроваджують програми-передумови HACCP та забезпечують збирання, зберігання, перевезення та оброблення або передачу на оброблення відходів іншим підприємствам, включаючи технологічне забезпечення (контейнери, спеціальні транспортні засоби, установки оброблення тощо).

РПУВ Харківської області сприяє функціонуванню наявної системи управління відходами харчопереробної промисловості, зокрема методам їх оброблення, які застосовуються самими або окремими харчопереробними підприємствами.

Відходи м'ясної промисловості представлені органічними залишками (м'ясо-кісткові відходи обвалювання, кишки, канига, шкури, щетина, перо та ін.), які не можуть захоронюватись через їхню небезпечність, а підлягають різним методам відновлення. Зокрема, методи сухої екструзії з додаванням бобових та злакових культур, макухи, висівок тощо, дозволяють здійснювати переробку відходів м'ясної промисловості (цільних тушок тварин і птиці, голів, кісток, субпродуктів, крові і т.д.) на стерилізований і стабілізований корм для свиней, який може бути використаний на відгодівлю худоби або реалізований сільським господарствам.

Методи хімічного розчинення та висушування відходів виробництва м'яса дозволяють виробляти протеїн, який в подальшому може використовуватися в ковбасному виробництві.

Відходи молочної промисловості, в основному, представлені молочною сироваткою, яка потребує оброблення. В залежності від технологічного процесу вона використовується для виготовлення кормів для тварин або як сировина для біоенергетики. Під час виробництва масла зі свіжих вершків утворюється побічний продукт – маслянка, яка безпосередньо обробляється підприємствами-утворювачами.

Відходи хлібопекарської та кондитерської промисловості охоплюють широкий спектр: залишки від приготування тіста, відходи від очищення обладнання продукти, які не відповідають стандартам якості тощо. Більшість з них використовуються повторно як інгредієнт харчових продуктів чи кормів.

Відходи цукрової промисловості мелясою та жомом. Меляса містить близько 50% цукру, використовується для вироблення спирту, тому майже ніколи не затримується на цукрових заводах. Також вона використовується як сировина для

виробництва харчових кислот, хлібопекарських та кормових дріжджів, як харчова добавка для корму тварин, а також в хлібопекарській галузі.

Жом складає основну частину відходів цукрової промисловості. Він використовується як корм та добавка для годівлі тварин. Із бурякового жому є можливість отримувати пектин, або використовувати його як сировину для виробництва біогазу.

Відходи олійної промисловості складаються переважно макухи та шроти, одержувані після переробки насіння олійних культур. Соняшниковий макуха – дуже цінний корм для тварин, тому вона знаходить миттєве пряме застосування. Іншим поширеним відходом олійної промисловості є лушпиння соняшника. На сьогоднішній день даний вид відходів знаходить широке застосування в різних галузях, зокрема воно може використовуватися як паливо в сушарках та котлах на біомасі самими олійно-жировими комбінатами, або як сировина для виробництва гранульованого палива.

Відходи овочевої промисловості складаються переважно із очисток та залишків овочів та фруктів, які використовуються як кормова база, а також представляють собою цінну сировину для компостування.

Відходи алкогольної промисловості включають зернову барду та пивну дробину. Чиста барда може становити загрозу навколишньому природньому середовищу, тому переробка післяспиртової барди є критично важливим кроком на будь-якому підприємстві. Найчастіше її застосовують як сировину для створення тваринного корму. У ній міститься велика кількість білка, вуглеводів, клітковини та багатьох інших мікроелементів.

Пивна дробина схильна до швидкого розкладання із шкодою для довкілля. Проте, вона містить високий рівень протеїну (12-15%) і може застосовуватися для виробництва кормів та добавок. Зокрема, переробка дробини шляхом гідролізу з подальшим вирощуванням кормових дріжджів дозволяє отримати кормову добавку – біотрин.

З огляду на широке застосування різноманітних відходів харчопереробної промисловості окремі об’єкти інфраструктури їх оброблення у РПУВ Харківської області не передбачаються.

Мінімізація навантаження на довкілля, пов'язаного з відходами

Для харчопереробної промисловості, на яку припадає до половини всіх відходів, що біологічно розкладаються, основним заходом мінімізації навантаження на довкілля, є забезпечення спрямування відходів на перероблення замість захоронення. Для цього в системі управління відходами передбачені та застосовуються різні технологічні методи оброблення відходів харчопереробної промисловості, які необхідно розвивати та масштабувати, у т.ч. за рахунок впровадження нових технологій.

Крім того, ефективним методом мінімізації навантаження на довкілля, пов’язаного з відходами харчопереробної промисловості, які характерні для циркулярної економіки, є розвиток системи зменшення утворення відходів харчових продуктів у первинному виробництві, переробці та виробництві, роздрібній торгівлі та інших видах дистрибуції харчових продуктів, ресторанах та закладах.

Інформаційне забезпечення

В харчопереробній промисловості доцільно забезпечити підготовку кваліфікованих фахівців шляхом цільового навчання і формування кадрового резерву інженерно-технічних працівників, здатних впроваджувати нову техніку, сучасне технологічне обладнання, освоювати нові автоматизовані системи управління технологічними процесами на харчопереробних підприємствах, у т.ч. безвідходні технології.

3.2.7.5. Управління осадами стічних вод

Створення та забезпечення функціонування системи управління відходами

На сьогоднішній день основним способом управління осадами стічних вод в регіоні залишається їх видалення на полях фільтрації та мулових майданчиках для подальшого сушіння та ущільнення в природних умовах. Даний спосіб характеризується значними екологічними та соціальними проблемами.

Розміщення осадів стічних вод на полях фільтрації та мулових майданчиках потребує використання значних площ земельних ділянок, які виводяться з сільськогосподарського обороту, а також вимагають постійного здійснення екологічного моніторингу та контролю, які часто не виконуються. Розміщений осад стічних вод може забруднювати ґрунти, підземні та поверхові води і атмосферне повітря.

Забруднення ґрунтів і підземних вод здійснюється шляхом розповсюдження шкідливих речовин через проникнення інфільтрату в оточуючі ґрунти. В свою чергу, на територію полів фільтрації та мулових майданчиків можливе надходження забруднюючих речовин з дренажними водами через їх неправильне облаштування або руйнування, що практично зводить нанівець ефективність роботи очисних споруд.

При тривалому зберіганні осадів стічних вод на мулових майданчиках в результаті анаеробних процесів розкладання залишкової органіки, відбувається утворення біогазу, що забруднює атмосферне повітря та призводить до емісії парникових газів. Більш того, внаслідок розкладання осадів утворюються неприємні запахи від мулових майданчиків, які викликають стурбованість та скарги місцевого населення.

Розміщення осадів стічних вод на полях фільтрації та мулових майданчиках призводить по потреби сплати екологічного податку з боку їх власників. Зважаючи на те, що власниками осадів стічних вод в області є переважно комунальні підприємства, для зниження фінансового навантаження на них, доцільно розглянути методи поглибленого оброблення осадів стічних вод та/або спрямувати їх на повторне використання.

З іншого боку, законодавством передбачено, що осади стічних вод мають проходити оброблення, яке забезпечує їх повторне використання, раціональне використання території, захист ґрунту, ґрунтових вод й атмосфери відповідно до ДБН В.2.5-75:2013 «Каналізація. Зовнішні мережі та споруди. Основні положення проєктування».

Порядком повторного використання очищених стічних вод та осаду стічних вод за умови дотримання нормативів гранично допустимих концентрацій забруднюючих

речовин, затверджених постановою Кабінету Міністрів України від 12.12.2018 року № 341, встановлено, осади стічних вод, які пройшли необхідні технологічні стадії оброблення, можуть використовуватися:

- з метою удобрювання ґрунтів, відповідно до Закону України «Про охорону земель» з урахуванням особливостей;
- як альтернативний вид палива, відповідно до Закону України «Про альтернативні джерела енергії».

При підготовці осадів для повторного використання з метою удобрювання ґрунтів та використання як альтернативного виду палива впровадження технологічних стадій знезараження та сушки осадів є обов'язковим. Осади стічних вод, що використовуються для удобрювання, повинні відповідати вимогам ДСТУ 7369:2013 та мати позитивний висновок державної санітарно-епідеміологічної експертизи.

Таким чином, законодавством створено передумови для оброблення осадів стічних вод. Методи оброблення осадів стічних вод після зневоднення залежить від їх хімічного складу. Серед усіх методів оброблення осадів стічних вод можна виділити два основних:

- Аеробна стабілізація – метод біохімічного окислення залишкової органіки або компостування. Його результатом є знезаражування, зниження вологості, покращення фізико-механічних властивостей осадів. Економічно вигідним методом обробки осадів стічних вод є компостування у валках і тунельне компостування. Метод забезпечує необхідні характеристики для використання осадів як органічного добрива. Його альтернатива – вермікомпостування, яке представляє собою сучасну, недорогу і екологічно чисту біотехнологію, в якій дощові черв'яки використовуються в якості природних біореакторів для розкладання органічних речовин.
- Анаеробна стабілізація – метод зброджування залишкової органіки осадів стічних вод без доступу кисню. Він реалізується септиках (при продуктивності КОС до 25 м^3/добу), двоярусних відстійниках або освітлювачах (при продуктивності Ком до 10 тис. м^3/добу), метантенках (при продуктивності КОС більше 10 тис. м^3/добу). За умови проведення процесу в цих спорудах в термофільних умовах (температура 53 градуси за Цельсієм) забезпечується повне знезаражування і повна дегельмінтизація осадів стічних вод, що є достатнім для безпечного використання в подальшому як органічного добрива. При цьому утворюється побічний продукт – дігестат, який можна застосувати в якості органічної фракції в процесі вермікомпостування.

За неможливості провести стабілізацію осаду стічних вод, після його зневоднення, може використовуватись його спалювання у спеціальних печах. Даний метод застосовується на заміну видалення осадів стічних вод і є обґрунтованим при нестачі території для розміщення осадів стічних вод або за наявності в них токсичних домішок. Проте він залишається досить вартісним з точки зору інвестицій та експлуатації.

З огляду на вищенаведене, ОПУВ Харківської області передбачає покращення функціонування системи управління осадами стічних вод. Зокрема, на етапі

будівництва або модернізації очисних споруд їх власними мають визначити метод управління осадом стічних вод та спроєктувати відповідні установки для його оброблення з метою отримання бажаних властивостей, що дозволить здійснювати екологічно безпечне управління цим потоком відходів. Проводити будівництво або реконструкції очисних споруд без впровадження сучасних методів оброблення осадів стічних вод не рекомендується і розглядатиметься як порушення вимог РПУВ Харківської області.

Мінімізація навантаження на довкілля, пов'язаного з відходами

З метою мінімізації впливу осадів стічних вод на довкілля, РПУВ Харківської області передбачає низку заходів щодо розбудови існуючої системи управління цими відходами з метою повторного використання осаду стічних вод і зменшенням його розміщення на полях фільтрації та мулових майданчиках. Ці заходи включають наступні:

- розробка План управління відходами підприємства відповідно до їх технологічного процесу із визначенням методів управління осадами стічних вод згідно з Порядком розроблення планів управління відходами підприємств, установ та організацій, затвердженого наказом Міністерства захисту довкілля та природних ресурсів України від 09.08.2024 року № 1003;
- впровадження технологій оброблення зневодненого осаду стічних вод при новому будівництві, реконструкції або модернізації очисних споруд;
- отримання дозволу на здійснення операцій з оброблення відходів згідно з Порядком видачі, відмови у видачі, анулювання дозволу на здійснення операцій з оброблення відходів, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 19.12.2023 року № 1328 або інтегрованого довкіллєвого дозволу;
- забезпечення обліку осадів стічних вод згідно з Порядком ведення державного обліку відходів та подання звітності та Типової форми обліку відходів, затверджених наказом Міністерства захисту довкілля та природних ресурсів України від 26.11.2024 року № 1534:
- інформування Департаменту захисту довкілля та природокористування ХОДА на щорічній основі про виконання вище перелічених заходів.

Інформаційне забезпечення

З огляду на потребу покращення функціонування існуючих об’єктів управління осадами стічних вод, доцільно забезпечити підготовку кваліфікованих фахівців шляхом цільового навчання і формування кадрового резерву інженерно-технічних працівників, здатних впроваджувати нову техніку, сучасне технологічне обладнання, освоювати нові автоматизовані системи управління технологічними процесами на підприємствах водопостачання та водовідведення, де відбуваються процеси оброблення осадів стічних вод від комунальних та промислових очисних споруд.

Крім того, для знаття соціального напруження, доцільно інформувати населення про роботу очисних споруд та залучати його до активного обговорення з метою пошуку шляхів вирішення наявних проблем у роботі системи водовідведення та проводити дієву інформаційно-роз'яснювальну роботу з ним.

3.3. Забезпечення реалізації

РПУВ Харківської області передбачає створення системи управління відходами на рівні кластерів, які охоплюють певну кількість ТГ. В рамках кластерної системи планується розроблення низки взаємопов'язаних проєктів регіонального та міжмуніципального значення, які складно реалізувати самостійно за рахунок окремих міст, селищ та сіл. Впоратися з цим легше шляхом консолідації зусиль (людських, технічних та фінансових) для досягнення спільних інтересів кожної ТГ та кластеру. Механізм такої міжмуніципальної консолідації передбачений Законом України «Про співробітництво територіальних громад».

Відповідно до цього закону, РПУВ Харківської області рекомендує утворити форму співробітництва (інституційну структуру) ТГ, яка найбільше задовольняє потребам створення або забезпечення функціонування системи управління відходами на рівні кластеру. Зокрема, Закон передбачає наступні п'ять форм співробітництва:

- делегування одному із суб'єктів співробітництва іншими суб'єктами співробітництва виконання одного чи кількох завдань з передачею йому відповідних ресурсів;
- реалізація спільних проєктів, що передбачає координацію діяльності суб'єктів співробітництва та акумулювання ними на визначений період ресурсів з метою спільного здійснення відповідних заходів;
- спільне фінансування (утримання) суб'єктами співробітництва підприємств, установ та організацій комунальної форми власності, об'єктів інфраструктури;
- утворення суб'єктами співробітництва спільних комунальних підприємств, установ та організацій, спільних об'єктів інфраструктури;
- утворення суб'єктами співробітництва спільного органу управління для спільного виконання визначених законом повноважень.

Найоптимальнішою формою співробітництва для реалізації проєктів регіонального та міжмуніципального значення у системі управління відходами є форма 2 – реалізація спільних проєктів. Дана форма дозволяє втілити майже будь-які типи міжмуніципальних проєктів у системі управління відходами шляхом консолідації ресурсів на визначений термін. Вона є найпростішою для оформлення.

З метою забезпечення функціонування системи управління відходами на рівні кластеру можна утворити спільний орган управління за формою 5, який буде мати права та повноваження приймати рішення з питань управління відходами від імені усіх ТГ, що входять в кластер. Такий орган може бути створений у формі дорадчого органу з питань управління відходами, а в його структурі можуть працювати представники різних ТГ на громадських засадах, або в межах загального фінансування їх основної діяльності. Даний орган характеризується мінімальним залученням ресурсів.

Організація співробітництва ТГ являє собою унормовану статями 5-9 Закону процедуру, що складається із взаємопов'язаних етапів, а саме:

- ініціювання співробітництва ініціативною ТГ;
- прийняття рішення ініціативною ТГ про організацію співробітництва;

- проведення переговорів про організацію співробітництва між ініціативною та партнерськими ТГ;
- утворення комісії для підготовки проєкту договору про співробітництво;
- громадське обговорення проєкту договору про співробітництво;
- схвалення договору про співробітництво;
- укладання договору про співробітництво.

Кожний з перелічених етапів передбачає вчинення уповноваженими на те суб'єктами низки необхідних дій організаційного, розпорядчого та погоджувального характеру з метою досягнення проміжних та кінцевих цілей. При цьому, для такої форми як реалізація спільних проєктів регіонального та міжмуніципального значення, суб'єкти співробітництва можуть не проходити процедури, визначені статями 5-8 Закону. Натомість вони можуть спільно визначити іншу зручну процедуру підготовки проєкту договору про співробітництво. Наприклад, якщо громади формально пов'язані спільною метою, заходами та вигодами в рамках РПУВ Харківської області і працюють в рамках робочої групи, вони відразу можуть домовитись про утворення комісії для підготовки проєкту договору про співробітництво і пропустити процедури, пов'язані з громадським обговоренням та схваленням проєкту договору про співробітництво.

Підготовка проєкту договору про співробітництво полягає в тому, що суб'єкти співробітництва застосують типову форму договору відповідно до Примірних форм договорів про співробітництво територіальних громад та додаткових договорів про приєднання до співробітництва, яка затверджена наказом Мінінфраструктури від 05.04.2023 року № 217, та можуть домовляються під час засідань утвореної комісії про умови договору і реалізації проєкту регіонального та міжмуніципального значення, які вносять у вільні місця типової форми договору.

У випадку, коли суб'єкти співробітництва дійдуть до висновку про необхідність прописати у договорі положення, які не передбачені типовою формою, їх дозволяється розмістити у розділах із відповідними назвами, оскільки принциповим є лише потреба врахувати вимоги до змісту договорів, що визначені статтями 10-14 Закону.

Факт завершення підготовки проєкту договору про співробітництво має бути зафіксовано у протоколі підсумкового засідання утвореної комісії, а самого тексту – у відповідному додатку до протоколу. Протокол та додаток до нього із текстом проєкту договору мають бути скріплені підписами делегованих до комісії представників відповідних ТГ.

Безпосередньо укладання договору про співробітництво передбачає його підписання та додатків до нього всіма міськими, селищними та сільськими головами від імені відповідних рад, а також скріплення їх мокрими печатками. Для підпису має готуватись така кількість примірників договору про співробітництво, яка є на один більше, аніж кількість самих суб'єктів співробітництва, оскільки один з них, після підписання всіма сторонами, визначеною у договорі стороною має бути переданий для внесення до реєстру про співробітництво ТГ.

Наступним важливим компонентом забезпечення реалізації системи управління відходами на рівні кластерів та окремих ТГ є підготовка МПУВ відповідно до Порядку затверджується сільськими, селищними, міськими радами для кожної, затвердженого постановою КМУ від 05.09.2023 року № 947, та Планів управління відходами

підприємств установ та організацій відповідно до Порядку розроблення планів управління відходами підприємств, установ та організацій, затвердженого наказом Міністерства захисту довкілля та природних ресурсів України від 09.08.2024 № 1003.

МПУВ розробляється виконавчими органами сільських, селищних, міських рад самостійно або із залученням зовнішніх надавачів послуг, зокрема вчених, фахівців, представників громадськості, фізичних осіб-підприємців, підприємств, установ та організацій.

МПУВ розробляється протягом одного року з дня набрання чинності РПУВ у Харківської області та оновлюється протягом шести місяців з дня внесення змін до останнього. Він повинен узгоджуватись з РПУВ Харківської області. Розроблений план затверджується сільськими, селищними, міськими радами для кожної ТГ.

Зміст та типове наповнення розділів МПУВ доцільно виконувати згідно встановленого порядку, а результати його виконання в частині досягнення локалізованих цільових показників подаються розробником заінтересованим сторонам щороку до 1 березня наступного періоду звітного періоду.

Плани управління відходами підприємств установ та організацій розробляються підприємствами, установами та організаціями усіх форм власності, які є утворювачами відходів, що які подають декларацію про відходи відповідно до Закону України «Про управління відходами» або суб'єктами господарювання у сфері управління відходами.

Плани управління відходами підприємств установ та організацій розробляється на п'ять років та затверджується розпорядчим документом такого підприємства, установи та організації. Розроблення та затвердження плану управління відходами здійснюється підприємствами, установами та організаціями протягом 6 місяців з дня набрання чинності відповідного порядку.

Зміст та типове наповнення Плани управління відходами підприємств установ та організацій рекомендується виконувати згідно з встановленим порядком. У разі змін в господарській діяльності підприємства, установи та організації, які призведуть до зміни у системі управління відходами на підприємстві, в установі та організації, до плану вносяться відповідні зміни, що затверджуються розпорядчим документом такого підприємства, установи та організації.

3.4. Фінансово-економічне забезпечення системи

Фінансово-економічне забезпечення системи управління відходами складається з наступних компонентів:

- визначення витрат на реалізацію заходів РПУВ Харківської області;
- формування джерел їх покриття;
- використання джерел їх покриття.

Перша частина представляє оцінку потреби у фінансуванні всіх заходів та проєктів регіонального і міжмуніципального значення, які передбачені РПУВ Харківської області. Друга частина передбачає оцінку можливих джерел, механізмів та структури фінансування всіх заходів та проєктів регіонального і міжмуніципального значення, які передбачені РПУВ Харківської області.

Інвестиційні витрати на реалізацію РПУВ Харківської області

Оцінка інвестиційних витрат на реалізацію заходів РПУВ Харківської області здійснювалась на основі питомих вартостей та показників аналогічних заходів та проєктів аналогів, реалізованих в Україні та країнах ЄС. Результати оцінки представлені нижче (табл. 126).

Таблиця 126. Загальна потреба фінансування заходів РПУВ Харківської області

№	Найменування витрат	Кількість одиниць	Потреба у фінансуванні тис. грн.
	Усього за РПУВ Харківської області		**25 995 625**
1	**Створення та розвиток інституційної структури регіональної системи управління відходами**	**-**	**78 565**
1.1	Удосконалення інституційної структури та зміцнення кадрового потенціалу у сферу управління відходами	-	43 200
1.2	Підвищення обізнаності населення щодо управління відходами (інформаційні компанії, навчання толоки)	-	15 365
1.3	Створення міського навчально-освітнього центру екологічної освіти	1 од.	20 000
2	**Управління побутовими відходами**	**-**	**23 071 560**
2.1	Забезпечення організаційної структури реформування системи управління побутовими відходами	-	32 300
2.2	Розвиток ефективної роботи системи управління побутовими відходами	-	3 000
2.3	Розвиток інфраструктури збирання та перевезення побутових відходів, у т.ч.:	-	4 089 760
	Оновлення контейнерного парку	*35 916 шт.*	*898 060*
	Оновлення парку спеціальних транспортних засобів	*683 шт.*	*3 551 600*
	Створення пунктів роздільного збирання ПВ	*65 од.*	*208 000*
	Будівництво сміттєперевантажувальних станцій	*4 шт.*	*320 000*
2.4	Розвиток інфраструктури відновлення побутових відходів, у т.ч.:	-	15 226 000
	Будівництво майданчиків компостування (3 га)	50 шт.	1 250 000
	Будівництво сміттєсортувальних ліній (10 тис. тон)	5 шт.	150 000
	Будівництво регіональних комплексів управління відходами (60 тис. тон)	6 шт.	2 880 000
	Будівництво регіональних полігонів (51 га)	6 шт.	2 346 000
	*Будівництво ТЕЦ на відходах (240 тис. тон)**	1 шт.	8 600 000
2.5	Покращення інфраструктури видалення побутових відходів, у т.ч.:	-	2 424 600
	Приведення існуючих полігонів у відповідність (174 га)	33 шт.	1 200 600
	Рекультивація звалищ та полігонів (101 га)	51 шт.	1 632 000
3	**Управління відходами промисловості**		
3.1	Забезпечення ефективного функціонування інфраструктури оброблення промислових відходів	-	За рахунок утворювачів і операторів управління відходами
3.2	Забезпечення ефективного функціонування інфраструктури оброблення відходів видобувної промисловості	-	
4	**Управління відходами будівництва та знесення**	**-**	**720 000**
4.1	Розвиток інфраструктури збирання, перевезення та оброблення відходів будівництва та знесення, у т.ч.:	-	720 000
	Створення майданчиків оброблення відходів будівництва та знесення	4 шт.	720 000
5	**Управління медичними відходами**	**-**	**40 000**

№	Найменування витрат	Кількість	Потреба у фінансуванні
		одиниць	тис. грн.
5.1	Забезпечення функціонування системи управління медичними відходами	-	40 000
6	**Управління небезпечними відходами з інших джерел**		**145 500**
6.1	Створення та забезпечення функціонування регіональної системи управління небезпечними відходами	-	40 000
6.2	Створення інфраструктури оброблення небезпечних відходів, у т.ч.	-	105 500
	Проведення досліджень відходів, що містять азбест	1700 од.	25 500
	Створення майданчиків термічного відновлення	5 шт.	80 000
7	**Управління транспортними засобами, строк експлуатації яких закінчився**	**-**	**120 000**
7.1	Забезпечення функціонування інфраструктури управління транспортними засобами, строк експлуатації яких закінчився	-	120 000
	Збільшення пунктів приймання та оброблення транспортних засобів, строк експлуатації яких закінчився	-	за рахунок суб'єктів господар-ня
	Створення об'єкту із приймання та відновлення відходів шин	1 шт.	120 000
8	**Управління відходами, що біологічно розкладаються, з інших джерел**	**-**	**1 820 000**
8.1	Забезпечення функціонування інфраструктури оброблення відходів деревообробної промисловості	-	за рахунок суб'єктів господар-ня (підприємств, аграрних компаній, лісгоспів та інших)
8.2	Розбудова інфраструктури управління відходами сільського господарства	-	
8.3	Створення інфраструктури збирання відходів лісового господарства	-	
8.4	Створення та забезпечення функціонування інфраструктури управління відходами харчопереробної промисловості	-	
8.5	Створення ефективної системи управління осадами стічних вод, у т.ч.	-	1 820 000
	Спорудження установок анаеробного оброблення осадів стічних вод	7 шт.	1 820 000

** опція розвитку заходів РПУВ Харківської області.*

Загалом інвестиційні витрати на реалізацію заходів РПУВ Харківської області складуть 25 995 625 тис. грн., з який найбільше планується спрямувати в розвиток системи управління ПВ, а саме 23 071 560 тис. грн. Найбільшим інвестиційним компонентом цієї системи є будівництво ТЕЦ на відходах для Харківського кластеру. Даний об'єкт інфраструктури відновлення відходів розглядається як опція, яка може бути реалізована на подальших етапах впровадження заходів РПУВ Харківської області.

Джерела покриття витрат на реалізацію РПУВ Харківської області

Джерелами фінансування заходів, передбачених РПУВ Харківської області є:

1. Бюджети громад:

- фонд ОНПС сільських, селищних, міських бюджетів, бюджетів об'єднаних ТГ;
- інші кошти сільських, селищних, міських бюджетів, бюджетів об'єднаних ТГ.

2. Обласний бюджет:
   - фонд ОНПС обласного бюджету;
   - інші кошти обласного бюджету.
3. Кошти надавачів послуг:
   - власні кошти суб'єктів господарювання;
   - надходження за надані послуги та реалізовану продукцію.
4. Державний бюджет:
   - державний фонд ОНПС;
   - державний фонд регіонального розвитку;
   - інші кошти державного бюджету.
5. Інші джерела, не заборонені законодавством:
   - публічні інвестиційні кошти;
   - кредитні кошти;
   - грантові кошти;
   - фінансування за принципом розширеної відповідальності виробника.

Структура фінансування заходів, передбачених РПУВ Харківської області, та плановий розподіл фінансування за джерелами, наведені нижче (табл. 127 та 128).

Таблиця 127. Регіональні комплекси управління відходами передбачені РПУВ Харківської області

Найменування заходів	Розподіл фінансування за джерелами					Примітка
	Бюджети громад	Обласний бюджет	Кошти надавачів послуг	Державний бюджет	Інші джерела	
Створення та розвиток інституційної структури регіональної системи управління відходами						
Удосконалення інституційної структури та зміцнення кадрового потенціалу у сферу управління відходами	100%					
Підвищення обізнаності населення щодо управління відходами (інформаційні компанії, навчання толоки)			30%		70%	
Створення 1 міського навчально-освітнього центру екологічної освіти (під ключ)	70%				30%	
Управління побутовими відходами						
Забезпечення організаційної структури реформування системи управління побутовими відходами	80%	20%				
Розвиток ефективної роботи системи управління побутовими відходами	100%					
Придбання 35 916 контейнерів		10%	80%		10%	
Придбання 683 спеціальних транспортних засобів			90%		10%	
Створення 65 пунктів роздільного збирання ПВ	100%					
Будівництво 4 сміттєперевантажувальних станцій			100%			
Будівництво 50 майданчиків компостування площею до 3 га	50%		50%			
Будівництво 5 сміттєсортувальних ліній потужністю до 10 тис. тон		10%	90%			
Будівництво 6 регіональних комплексів управління відходами потужність до 60 тис. тон			30%		70%	
Будівництво 6 регіональних полігонів загальною площею 51 га			30%		70%	
Будівництво 1 ТЕЦ на відходах потужністю 240 тис. тон	30%				70%	
Приведення 33 існуючих полігонів загальною площею 174 га у відповідність до вимог законодавства			100%			
Рекультивація 51 існуючого звалища та полігону загальною площею 101 га	100%					
Управління відходами промисловості						
Забезпечення ефективного функціонування інфраструктури оброблення промислових відходів			100%			

Найменування заходів	Розподіл фінансування за джерелами					Примітка
	Бюджети громад	Обласний бюджет	Кошти надавачів послуг	Державний бюджет	Інші джерела	
Забезпечення ефективного функціонування інфраструктури оброблення відходів видобувної промисловості			100%			
Управління відходами будівництва та знесення						
Створення 4 майданчиків оброблення відходів будівництва та знесення	30%				70%	
Управління медичними відходами						
Забезпечення функціонування системи управління медичними відходами	50%	30%	20%			
Управління небезпечними відходами з інших джерел						
Створення та забезпечення функціонування регіональної системи управління небезпечними відходами	90%	10%				
Проведення 1700 досліджень відходів, що містять азбест			50%		50%	
Створення 5 майданчиків термічного відновлення			100%			
Управління транспортними засобами, строк експлуатації яких закінчився						
Забезпечення функціонування інфраструктури управління транспортними засобами, строк експлуатації яких закінчився			80%		20%	
Збільшення пунктів приймання та оброблення транспортних засобів, строк експлуатації яких закінчився			100%			
Створення 1 об’єкту із приймання та відновлення відходів шин					100%	
Управління відходами, що біологічно розкладаються, з інших джерел						
Забезпечення функціонування інфраструктури оброблення відходів деревообробної промисловості			100%			
Розбудова інфраструктури управління відходами сільського господарства			100%			
Створення інфраструктури збирання відходів лісового господарства			100%			
Створення та забезпечення функціонування інфраструктури управління відходами харчопереробної промисловості			100%			
Спорудження 7 установок анаеробного оброблення осадів стічних вод	40%		10%		50%	

Таблиця 128. Плановий розподіл обсягів фінансування за джерелами фінансування РПУВ Харківської області

Роки планування	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	Всього
Потреба у фінансуванні заходів РПУВ, тис. грн	**388 878**	**388 878**	**1 945 777**	**1 947 777**	**1 951 777**	**2 148 508**	**2 148 508**	**5 015 174**	**5 135 174**	**4 925 174**	**25 995 625**
Бюджети громад, тис. грн	33 470	33 470	543 833	545 233	548 033	374 800	374 800	1 234 800	1 234 800	1 207 800	6 131 039
Обласний бюджет, тис. грн	10 048	10 048	17 495	17 495	17 495	10 937	10 937	10 937	10 937	10 937	127 266
Кошти надавачів послуг, тис. грн.	309 469	309 469	1 112 389	1 112 389	1 112 389	818 909	818 909	818 909	818 909	818 909	8 050 650
Державний бюджет, тис. грн.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Інші джерела, тис. грн.	35 891	35 891	272 060	272 660	273 860	943 862	943 862	2 950 528	3 070 528	2 887 528	11 686 670

Фінансування за рахунок бюджетних коштів

Фінансування витрат на реалізацію заходів РПУВ Харківської області за рахунок бюджетних коштів (місцевого, обласного та державного) має свою специфіку. Основною складовою цього джерела фінансування залишаються фонди ОНПС. Вони формуються за рахунок екологічного податку та грошових стягнень за шкоду, заподіяну порушенням законодавства про охорону навколишнього природного середовища в результаті господарської та іншої діяльності, згідно з чинним законодавством.

Екологічний податок є основним наповнювачем фондів ОНПС. Відповідно статті 69-1 до Бюджетного кодексу України розподіл екологічного податку в частині складу доходів бюджетів затверджений в розмірі надходжень коштів: до державного бюджету – 45%, до обласного бюджету – 30% до місцевого бюджету – 25%.

Кошти місцевого фонду ОНПС мають цільове екологічне призначення і спрямовуються виключно на фінансування природоохоронних заходів. Зокрема, вони можуть використовуватись на:

- створення, вдосконалення та підтримання функціонування системи управління відходами на рівні кластерів (інституційні і організаційні аспекти);
- забезпечення надання послуг у сфері управління ПВ;
- покриття капітальних витрат;
- покриття поточних витрат;
- створення та експлуатація об’єктів інфраструктури оброблення ПВ;
- будівництво та облаштування регіональних полігонів для відходів, що не є небезпечними;
- припинення експлуатації/закриття та рекультивація звалищ і полігонів для відходів, що не є небезпечними, які не відповідають встановленим вимогам;
- проведення інформаційно-просвітницької діяльності.

Другим значно меншим наповнювачем фонів ОНПС є грошові стягнення за шкоду, заподіяну порушенням законодавства про охорону навколишнього природного середовища внаслідок господарської та іншої діяльності та штрафи за порушення природоохоронного законодавства. Ці стягнення утворюються в результаті проведення Державної екологічною інспекцією у Харківські області заходів з виявлення порушників природоохоронного законодавства згідно з планом перевірок. На період воєнного стану перевірки тимчасово призупинялись, що вплинуло на надходження до фондів ОНПС.

Враховуючи фактичні надходження до обласного та місцевих фондів ОНПС (див. табл. 27 вище), їх розміру явно буде недостатньо для фінансування витрат на реалізацію заходів РПУВ Харківської області, які мають здійснюватися за рахунок місцевого бюджету.

З огляду на це, на реалізацію заходів РПУВ Харківської області можуть виділятися кошти з місцевих бюджетів, що не відносяться до фондів ОНПС, фінансова спроможність яких є теж обмеженою.

Фінансування за рахунок коштів надавачів послуг

Фінансування витрат на реалізацію заходів РПУВ Харківської області планується здійснювати за рахунок власних коштів суб'єктів господарювання, отриманих від господарської діяльності та надходжень від наданих послуг, зокрема від послуг управління ПВ, та реалізованої продукції.

Основним наповнювачем цього джерела фінансування залишаються надходження за надані послуги та реалізовану продукцію. Ці надходження формуються за рахунок тарифів та продажів продукції від оброблення відходів (продаж вторинної сировини, палива, виробленої електроенергії та тепла із відходів тощо). Громадам доцільно формувати рентабельну системи управління відходами, коли надходження за надані послуги та реалізовану продукцію покривають операційні та експлуатаційні витрати підприємств, включаючи заміну амортизованого обладнання, а також формують інвестиційний фонд для майбутнього розвитку.

Формування тарифів суб'єктом господарювання на операції управління відходами здійснюється відповідно до річних планів здійснення таких операцій і економічно обґрунтованих планованих витрат, визначених на підставі державних і галузевих нормативів (норм) витрат ресурсів, техніко-економічних розрахунків та кошторисів, ставок податків, зборів, платежів та цін у плановану періоді, встановлених на підставі індексів зміни цін виробників промислової продукції.

Фінансування за рахунок інших джерел, не заборонених законодавством

Беручи фактичні надходження до фондів ОНПС та наявні ресурси суб'єктів господарювання, їх вистачає переважно на окремі потреби, такі як оновлення матеріально-технічної бази (контейнери та спеціальні транспортні засоби), створення мілких об'єктів інфраструктури управління відходами (ПРЗ ПВ, МК тощо), проведення заходів з екологічної освіти для населення та інші. Проте, цих ресурсів явно недостатньо для удосконалення системи управління відходами по кожному виду відходів, зокрема створення РКУВ, будівництва регіональних полігонів, які потребують значних капіталовкладень.

Таким чином, розбудова та розвиток планованої регіональної системи управління відходами напряму залежить від залучення коштів з інших джерел фінансування, зокрема державних субвенцій, кредитних та грантових коштів, у т.ч. зовнішніх інвестицій.

Залучення коштів з інших джерел потребує скоординованої діяльності як на державному так і на місцевому рівнях і передбачає проходження низки взаємопов'язаних бюрократичних процедур за участі кредитних та грантових установ, які володіють або розпоряджаються коштами інвесторів.

Планування покриття витрат на реалізацію РПУВ Харківської області

РПУВ Харківської області передбачено планування покриття найвагоміших витрат на реалізацію заходів відповідно до кожного потоку відходів. При цьому враховано можливості кожного потенційного джерела фінансування в залежності від його цільового призначення та обсягу.

Управління побутовими відходами

Покриття витрат на управління ПВ спрямоване на фінансове забезпечення наступних основних статей:

- забезпечення організаційної структури реформування системи управління ПВ;
- розвиток інфраструктури збирання та перевезення ПВ;
- розвиток інфраструктури відновлення ПВ;
- покращення інфраструктури видалення ПВ.

Організація управління ПВ здійснюється у відповідності до рішень, прийнятих у РПУВ та МПУВ. При цьому, МПУВ повинен містити уточнення як технічних параметрів об'єктів, так і концепції їх функціонування (організаційних, технологічних, фінансових аспектів).

Розроблення МПУВ покладається на органи місцевого самоврядування, а тому їх фінансування передбачається за рахунок бюджетів громад. Обласний бюджет може використовуватись переважно для створення інформаційних систем обліку відходів, які застосовуються на між кластерному рівні.

Розвиток інфраструктури збирання та перевезення ПВ передбачає оновлення матеріально-технічної бази підприємств, створення ПРЗ ПВ у населених пунктах громад та будівництво СПС для окремих субкластерів.

Фінансування розширення та оновлення матеріально-технічної бази (придбання контейнерів та спеціальних транспортних засобів) планується здійснювати в основному за рахунок бюджетів громад та коштів надавачів послуг у сфері управління ПВ і відшкодовуються за рахунок включення відповідної амортизаційної складової до тарифу на надання послуг із управління ПВ. Надавачі послуг для фінансування зазначених витрат можуть використовувати такі інструменти фінансування, як лізинг, займи тощо. Якщо надавачем послуг є комунальні підприємства, у фінансуванні зазначених витрат можуть бути задіяні бюджетні кошти, у т.ч. за механізмами співробітництва територіальних громад.

Фінансування об'єктів інфраструктури збирання та перевезення ПВ (контейнерні майданчики, ПРЗ ПВ) передбачається за рахунок місцевих бюджетів (зокрема, через механізм співробітництва територіальних громад) або коштів надавачів послуг. Фактична вартість цих об'єктів визначається на етапі розроблення ПКД.

Крім того, враховуючи необхідність значних фінансових витрат на оновлення матеріально-технічної бази рекомендується залучати грантові та кредитні ресурси. Останні можуть покриватися рахунок доходів від поточної діяльності підприємств.

Враховуючи необхідність значних фінансових витрат, що часто виші ніж кумулятивні бюджети громад кластеру, фінансування інфраструктури відновлення ПВ потребує залучення коштів з усіх можливих джерел. При цьому, вартість таких об'єктів і фінансово-економічні показники їх функціонування можуть змінюватися в достатньо широкому діапазоні в залежності від потужності, технології ті інших факторів.

Для фінансування інфраструктури відновлення ПВ залучаються всі можливі шляхи фінансування: місцевий бюджет та обласний бюджети, кошти надавачів послуг, та інші джерела не заборонені законодавством. Основну перевагу серед джерел фінансування слід надавати міжнародним кредитам та залученням міжнародних інвестицій, як джерелу з достатнім обсягом коштів для покриття значних фінансових витрат.

Фінансування діяльності з покращення інфраструктури видалення ПВ покладається на їх власників і операторів, якими є переважно комунальні підприємства. Воно здійснюється за рахунок місцевих бюджету, коштів підприємств, що експлуатують об'єкти видалення відходів.

Управління відходами промисловості

Фінансування управління відходами промисловості здійснюється відповідними суб'єктами господарювання за власний рахунок.

Управління відходами будівництва та знесення

Фінансування управління відходами будівництва та знесення планується здійснювати за рахунок місцевих бюджетів, оскільки це будуть об'єкти комунальної власності із залученням коштів із інших джерел, серед яких розглядається залучення міжнародної технічної допомоги для придбання та доставки необхідного обладнання.

Управління медичними відходами

Капітальні витрати на створення об'єктів оброблення медичних відходів можуть фінансуватися місцевими бюджетами (у разі створення локальних об'єктів в окремих медичних закладах, більшість з яких є комунальними). Крім того, фінансування необхідних заходів може відбуватися за рахунок обласного та місцевого бюджетів, а також коштів надавачів послуг.

Створення об'єктів централізованого оброблення медичних відходів планується здійснювати за рахунок місцевих бюджетів із залученням співфінансування з обласного бюджету, оскільки вони передбачаються в рамках РКУВ і націлені для термічного оброблення інших небезпечних відходів. Крім того, фінансування необхідних заходів може відбуватися за рахунок обласного та місцевого бюджетів.

Управління транспортними засобами, строк експлуатації яких закінчився

Фінансування діяльності з управління транспортними засобами, строк експлуатації яких закінчився, здійснюються підприємствами, які зареєстровані відповідно до чинного порядку та здійснюють таку діяльність.

Фінансування об'єкту з відновлення зношених шин планується здійснювати в межах РКУВ Чугуївського кластеру. Проте, його планується створити за рахунок приватних інвестицій.

Управління відходами, що біологічно розкладаються, з інших джерел

Фінансування управління відходами, що біологічно розкладаються, фінансуються відповідними власниками відходів (суб'єктами господарювання приватної та державної форми власності) за власний рахунок.

Проте, фінансування управління осадами стічних вод від комунальних споруд передбачається частково фінансувати за рахунок коштів надавачів послуг. Оскільки їх недостатньо для покриття витрат на створення необхідних установок оброблення відходів, планується залучати міський бюджет та кошти з інших джерел, зокрема міжнародних кредитів для великих установок.

За умови недостатності фінансування відновлення осадів стічних вод, може залучатися фінансування за рахунок обласного бюджету, зокрема субвенцій.

3.5. Регіональний план дій

РПУВ Харківської області визначає головні напрями розвитку сфери управління відходами в області на найближчі 10 років з урахуванням європейських підходів, що базуються на положеннях Директив ЄС.

РПУВ Харківської області спрямований на поліпшення стану благоустрою населених пунктів, охорони навколишнього природного середовища, санітарного та епідеміологічного благополуччя населення, створення умов для залучення коштів бюджетів усіх рівнів, інвестиційних та кредитних ресурсів, а також міжнародної технічної допомоги.

З метою забезпечення переходу до сучасного управління відходами для їх ефективного використання як ресурсів та сталого розвитку шляхом запобігання їх утворенню відповідно до державної політики у сфері управління відходами; здійснення заходів у сфері управління відходами без загрози здоров'ю людей та навколишньому природному середовищу шляхом зменшення негативних наслідків від утворення відходів та їх управління; забезпечення і підвищення ефективності такого використання, що є вкрай важливим для переходу до циркулярної економіки та забезпечення довгострокової конкурентоздатності розроблено план заходів РПУВ Харківської області.

Основними завданнями РПУВ Харківської області є конкретні суспільні, інституційні, організаційно-технічні, регуляторні, освітньо-виховні, технологічні та технічні, екологічні заходи, які сформовані на основі рекомендацій Національної стратегії управління відходами в Україні до 2030 року та Національного плану управління відходами до 2033 року, і спрямовані на реалізацію державної та регіональної політики у сфері управління відходами.

У відповідності до документів державного стратегічного планування по кожному заходу РПУВ Харківської області визначені та встановлені планові кількісні показники, що наведені нижче (табл. 129). Більш того, по кожному заходу РПУВ Харківської області розписані строки їх виконання, обсяги та джерела фінансового забезпечення, визначені відповідальні виконавці та індикатори виконання заходів і проведення моніторингу результатів їх впровадження, що наведені нижче (табл. 130).

Строки виконання та обсяги фінансового забезпечення виконання заходів визначені за документацією дозвільного характеру, зокрема екологічними умовами висновків з оцінки впливу на довкілля, проєктами планів управління відходами, наданими промисловими підприємствами, пропозиціями громадських організацій та висновками і рекомендаціями членів робочої групи підготовку РПУВ Харківської області.

Коригування заходів, строків їх виконання здійснюється на підставі безумовного виконання документів дозвільного характеру у сфері охорони навколишнього природного середовища та управління відходами, за наявності обґрунтованих пояснень щодо змін.

У випадку недостатності або відсутності фінансування для окремих заходів можливий перегляд строків їх виконання.

Таблиця 129. Планові кількісні показники реалізації РПУВ Харківської області

№	Назва заходу	Одиниці вимірювання	Планові кількісні показники реалізації РПУВ						
			2026	2027	2028	2029	2030	2031-2035	Всього
1	**Розділ 1. Створення та розвиток інституційної структури регіональної системи управління відходами**								
1.1	Завдання 1. Забезпечення реалізації РПУВ Харківської області								
1.1.1	Захід 1. Створення робочої групи з реалізації РПУВ Харківської області, закріплення відповідальних за реалізацію РПУВ Харківської області	група	1						1
1.2	Завдання 2. Удосконалення інституційної структури та зміцнення кадрового потенціалу у сфері управління відходами								
1.2.1	Захід 1. Проведення періодичної оцінки існуючої інституційної та адміністративної спроможності щодо впровадження законодавства про управління відходами в регіоні*	оцінка		1		1		1	3
1.2.2	Захід 2. Розроблення та виконання планів посилення інституційного та адміністративного потенціалу*	одиниць		1		1		1	3

№	Назва заходу	Одиниці вимірювання	Планові кількісні показники реалізації РПУВ						
			2026	2027	2028	2029	2030	2031-2035	Всього
1.2.3	Захід 3. Розроблення та впровадження програм підвищення кваліфікації, забезпечення проведення навчань, семінарів та тренінгів з підвищення кваліфікації для працівників органів державної влади, органів місцевого самоврядування та суб'єктів господарювання з питань управління відходами*	захід		1		1	1	3	6
1.3	Завдання 3. Підвищення обізнаності населення щодо управління відходами (інформаційні компанії, навчання, толоки)								
1.3.1	Захід 1. Проведення кампаній з підвищення обізнаності з управління відходами (конференцій, круглих столів, семінарів тощо), включаючи біовідходи*	захід	1	1	1	1	2	5	11
1.3.2	Захід 2. Забезпечення проведення тематичних позакласних заходів щодо управління відходами*	навчання	2	2	2	3	3	10	22
1.3.3	Захід 3. Розроблення програм та проведення заходів з підвищення обізнаності з управління відходами у закладах загальної середньої та дошкільної освіти*	заняття	2	2	2	3	3	10	22
1.3.4	Захід 4. Залучення населення до екологічних акцій, толок, прибирання територій	захід	1	1	1	2	1	5	11

№	Назва заходу	Одиниці вимірювання	Планові кількісні показники реалізації РПУВ						
			2026	2027	2028	2029	2030	2031-2035	Всього
1.3.5	Захід 5. Ознайомлення з практикою домашнього компостування біовідходів утворювачами на присадибних, дачних і садових ділянках*	заходів	2	2	2	3	3	10	22
1.3.6	Захід 6. Сприяння запровадженню системи компостування відходів утворювачами на присадибних, дачних і садових земельних ділянках*	одиниць			1				1
1.3.7	Захід 7. Створення міського навчально-освітнього центру екологічної освіти на базі підприємства з оброблення відходів	одиниць				1			1
2	**Розділ 2. Управління побутовими відходами**								
2.1	Завдання 1. Забезпечення організаційної структури реформування системи управління побутовими відходами								
2.1.1	Захід 1. Розроблення та затвердження МПУВ*	одиниць	12	50					62
2.1.2	Захід 2. Включення до МПУВ заходів щодо зменшення захоронення біовідходів*	одиниць	12	50					62
2.1.3	Захід 3. Створення та забезпечення функціонування бази даних щодо утворення та управління побутовими відходами	одиниць		1					1
2.1.4	Захід 4. Створення та забезпечення функціонування моніторингу виконання РПУВ Харківської області	одиниць		1					1

№	Назва заходу	Одиниці вимірювання	Планові кількісні показники реалізації РПУВ						
			2026	2027	2028	2029	2030	2031-2035	Всього
2.1.5	Захід 5. Здійснення контролю за дотриманням вимог законодавства під час провадження діяльності щодо управління відходами	захід	1	1	1	1	1	5	10
2.2	Завдання 2. Розвиток ефективної роботи системи управління побутовими відходами								
2.2.1	Захід 1. Впровадження системи роздільного збирання ресурсоцінних відходів, у т.ч. біовідходів*	кількість населених пунктів	90	90	115	115	115	700	1 225
2.3	Завдання 3. Розвиток інфраструктури збирання та перевезення побутових відходів								
2.3.1	Захід 1. Оновлення матеріально-технічної бази для збирання побутових відходів (змішаних та роздільно зібраних)*	одиниць контейнерів	1287	1287	5557	5557	5557	16671	35916
2.3.2	Захід 2. Оновлення парку спеціальних транспортних засобів для перевезення побутових та ресурсоцінних відходів	одиниць сміттєвозів	58	59	93	95	95	283	683
2.3.3	Захід 3. Створення комунальних (мобільних) пунктів роздільного збирання побутових відходів*	одиниць			18	18	18	11	65
2.3.4	Захід 4. Створення центрів із збирання відходів для їх ремонту з метою повторного використання (у складі ПРЗ ПВ)	одиниць			2	2	3	1	8
2.3.5	Захід 5. Будівництво сміттєперевантажувальних станцій*	одиниць				1	1	2	4

№	Назва заходу	Одиниці вимірювання	Планові кількісні показники реалізації РПУВ						
			2026	2027	2028	2029	2030	2031-2035	Всього
2.4	Завдання 4. Розвиток інфраструктури відновлення побутових відходів								
2.4.1	Захід 1. Будівництво майданчиків компостування біовідходів (відходів зелених насаджень та харчових відходів)*	одиниць		1	12	12	14	11	50
2.4.2	Захід 2. Будівництво сміттєсортувальних ліній*	одиниць				1	1	3	5
2.4.3	Захід 3. Проведення вишукувальних робіт для визначення місць розташування регіональних комплексів управління відходами на основі попередньо визначених кластерів*	одиниць						6	6
2.4.4	Захід 4. Будівництво регіональних комплексів управління відходами (з майданчиками компостування або установками анаеробного оброблення органічної фракції відходів та використанням біогазу)*	одиниць						6	6
2.4.5	Захід 5. Будівництво регіональних полігонів (у склад РКУВ) з системами використання біогазу*	одиниць						6	6
2.4.6	Захід 6. Будівництво ТЕЦ на відходах (опція)	одиниць						1	1
2.5	Завдання 5. Покращення інфраструктури видалення побутових відходів								

№	Назва заходу	Одиниці вимірювання	Планові кількісні показники реалізації РПУВ						
			2026	2027	2028	2029	2030	2031-2035	Всього
2.5.1	Захід 1. Проведення інвентаризації та оцінки ризику існуючих полігонів та звалищ із визначенням переліку об'єктів, експлуатація яких повинна бути припинена*	одиниць		84					
2.5.2	Захід 2. Розроблення та затвердження планів приведення у відповідність з вимогами законодавства існуючих полігонів та звалищ*	одиниць			8	8	9	8	33
2.5.3	Захід 3. Приведення полігонів та звалищ побутових відходів у відповідність до вимог законодавства	одиниць			8	8	9	8	33
2.5.4	Захід 4. Поетапне припинення експлуатації діючих полігонів та звалищ побутових відходів, які не відповідають вимогам законодавства*	одиниць			9			3	12
2.5.5	Захід 5. Розроблення та затвердження проєктів рекультивації та догляду після припинення експлуатації існуючих полігонів та звалищ, експлуатація яких повинна бути припинена згідно з переліком об'єктів оброблення відходів за результатами проведеної інвентаризації	одиниць			3	5	9	34	51

№	Назва заходу	Одиниці вимірювання	Планові кількісні показники реалізації РПУВ						
			2026	2027	2028	2029	2030	2031-2035	Всього
2.5.6	Захід 6. Проведення рекультивації полігонів та звалищ побутових відходів (експлуатація яких припинена та не діючих), які не відповідають встановленим вимогам законодавства, та догляд за ними після припинення експлуатації*	одиниць			3	5	9	34	51
2.6	Завдання 6. Очищення історичних місць розміщення відходів, зокрема ліквідація несанкціонованих сміттєзвалищ та відходів, власник яких не встановлений								
2.6.1	Захід 1. Проведення інвентаризації історичних місць розміщення відходів, включаючи проведення оцінки ризиків*	одиниць		Згідно виявленої кількості	Згідно виявленої кількості	Згідно виявленої кількості	Згідно виявленої кількості	Згідно виявленої кількості	-
2.6.2	Захід 2. Розроблення плану поетапної рекультивації історичних місць розміщення відходів, залежно від ступеня ризику об'єкта*	одиниць		Згідно виявленої кількості	Згідно виявленої кількості	Згідно виявленої кількості	Згідно виявленої кількості	Згідно виявленої кількості	-
2.6.3	Захід 3. Рекультивація та ліквідація історично забруднених ділянок та об'єктів залежно від ступеня ризику об'єкта*	одиниць		Згідно виявленої кількості	Згідно виявленої кількості	Згідно виявленої кількості	Згідно виявленої кількості	Згідно виявленої кількості	-
2.6.4	Захід 4. Ліквідація несанкціонованих сміттєзвалищ та рекультивації місць їх розміщення*	одиниць		Згідно виявленої кількості	Згідно виявленої кількості	Згідно виявленої кількості	Згідно виявленої кількості	Згідно виявленої кількості	-
2.7	Завдання 7. Створення інфраструктури у сфері управління відходами електричного та електронного обладнання								

№	Назва заходу	Одиниці вимірювання	Планові кількісні показники реалізації РПУВ						
			2026	2027	2028	2029	2030	2031-2035	Всього
2.7.1	Захід 1. Проведення інвентаризації об'єктів із збирання та оброблення відходів електричного та електронного обладнання*	одиниць		Згідно виявленої кількості					-
2.7.2	Захід 2. Створення інфраструктури для збирання та оброблення відходів електричного та електронного обладнання (пунктів збирання для повторного використання у складі ПРЗ ПВ)*	одиниць			2	2	3	1	8
2.8	Завдання 8. Створення інфраструктури у сфері управління відходами батарей та акумуляторів								
2.8.1	Захід 1. Проведення інвентаризації об'єктів із збирання та оброблення відходів, батарей та акумуляторів для визначення потреби у збільшенні існуючих та створенні додаткових об'єктів*	одиниць		Згідно виявленої кількості					-
2.8.2	Захід 2. Створення інфраструктури для збирання та оброблення відходів батарей та акумуляторів*	одиниць			Згідно окремого плану	Згідно окремого плану	Згідно окремого плану	Згідно окремого плану	-
3	**Розділ 3. Управління відходами промисловості**								
3.1	Завдання 1. Забезпечення ефективного функціонування інфраструктури оброблення промислових відходів								

№	Назва заходу	Одиниці вимірювання	Планові кількісні показники реалізації РПУВ						
			2026	2027	2028	2029	2030	2031-2035	Всього
3.1.1	Захід 1. Проведення інвентаризації місць розміщення промислових відходів та визначення переліку об'єктів, експлуатація яких повинна бути припинена та об'єктів, які будуть приведені у відповідність з вимогами законодавства*	одиниць		1	1	1	1	3	7
3.1.2	Захід 2. Розроблення та затвердження планів щодо приведення місць розміщення відходів промисловості та їх об'єктів оброблення у відповідність з вимогами законодавства*	одиниць			Згідно окремого плану	Згідно окремого плану	Згідно окремого плану	Згідно окремого плану	-
3.1.3	Захід 3. Приведення існуючих місць розміщення відходів промисловості та об'єктів оброблення відходів промисловості у відповідність до вимог законодавства*	одиниць			Згідно окремого плану	Згідно окремого плану	Згідно окремого плану	Згідно окремого плану	-
3.1.4	Захід 4. Розроблення та затвердження планів припинення експлуатації, рекультивації та догляду місць розміщення промислових відходів, об'єктів оброблення промислових відходів, які не відповідають вимогам законодавства*	одиниць			Згідно окремого плану	Згідно окремого плану	Згідно окремого плану	Згідно окремого плану	-
3.1.5	Захід 5. Припинення експлуатації (закриття) об'єктів оброблення відходів промисловості, які не відповідають вимогам законодавства*	одиниць			Згідно окремого плану	Згідно окремого плану	Згідно окремого плану	Згідно окремого плану	-
3.1.6	Захід 6. Проведення рекультивації та догляду після закриття полігонів та місць розміщення відходів промисловості, які не відповідають вимогам законодавства*	одиниць			Згідно окремого плану	Згідно окремого плану	Згідно окремого плану	Згідно окремого плану	-

№	Назва заходу	Одиниці вимірювання	Планові кількісні показники реалізації РПУВ						
			2026	2027	2028	2029	2030	2031-2035	Всього
3.1.7	Захід 7. Створення додаткових об'єктів оброблення відходів промисловості*	одиниць			Згідно окремого плану	Згідно окремого плану	Згідно окремого плану	Згідно окремого плану	-
3.2	Завдання 2. Забезпечення ефективного функціонування інфраструктури оброблення відходів видобувної промисловості								
3.2.1	Захід 1. Проведення інвентаризації та оцінки ризику місць розміщення відходів видобувної промисловості та визначення переліку об'єктів для відходів видобувної промисловості, експлуатація яких повинна бути припинена*	одиниць				1		1	2
3.2.2	Захід 2. Проведення інвентаризації та обліку покинутих місць розміщення відходів видобувної промисловості, оператор яких невідомий або припинений*	одиниць				Згідно виявленої кількості		Згідно виявленої кількості	-
3.2.3	Захід 3. Приведення об'єктів для відходів видобувної промисловості у відповідність з вимогами законодавства*	одиниць				Згідно окремого плану		Згідно окремого плану	-
3.2.4	Захід 4. Закриття, рекультивації та утримання об'єктів для відходів видобувної промисловості після їх закриття	одиниць				Згідно окремого плану		Згідно окремого плану	-
4	**Розділ 4. Управління відходами будівництва та знесення**								
4.1	Завдання 1. Розвиток інфраструктури збирання, перевезення та оброблення відходів будівництва та знесення								

№	Назва заходу	Одиниці вимірювання	Планові кількісні показники реалізації РПУВ						
			2026	2027	2028	2029	2030	2031-2035	Всього
4.1.1	Захід 1. Створення регіональних об'єктів (майданчиків) оброблення відходів будівництва та знесення*	одиниць					2	2	4
5	**Розділ 5. Управління медичними відходами**								
5.1	Завдання 1. Забезпечення функціонування системи управління медичними відходами								
5.1.1	Захід 1. Проведення інвентаризації об'єктів збирання та оброблення медичних відходів та визначення потреби у збільшенні існуючих потужностей та створенні додаткових об'єктів*	кількість медичних закладів	16	16	9	9	9	56	115
5.1.2	Захід 2. Створення нових об'єктів (термічного) відновлення медичних відходів*	одиниць						5	5
6	**Розділ 6. Управління небезпечними відходами з інших джерел**								
6.1	Завдання 1. Створення та забезпечення належного функціонування регіональної системи управління небезпечними відходами								
6.1.1	Захід 1. Забезпечення збирання, зберігання та перевезення відпрацьованих нафтопродуктів промисловості та населення суб'єктами господарювання та дилерами	-	Згідно окремого плану	Згідно окремого плану	Згідно окремого плану	Згідно окремого плану	Згідно окремого плану	Згідно окремого плану	-
6.1.2	Захід 2. Запровадження роздільного збирання небезпечних відходів від населення	кількість населених пунктів	90	90	115	115	115	700	1 225

№	Назва заходу	Одиниці вимірювання	Планові кількісні показники реалізації РПУВ						
			2026	2027	2028	2029	2030	2031-2035	Всього
6.1.3	Захід 3. Забезпечення передачі ліцензованим суб'єктам господарювання зібраних батарей та акумуляторів	-	Згідно окремого плану	Згідно окремого плану	Згідно окремого плану	Згідно окремого плану	Згідно окремого плану	Згідно окремого плану	-
6.1.4	Захід 4. Запровадження роздільного збирання, пакування та транспортування відходів, що містять азбест	-	Згідно окремого плану	Згідно окремого плану	Згідно окремого плану	Згідно окремого плану	Згідно окремого плану	Згідно окремого плану	-
6.2	Завдання 2. Створення інфраструктури оброблення небезпечних відходів								
6.2.1	Захід 1. Створення об'єкту регенерації або іншого відновлення відпрацьованих нафтопродуктів*	одиниць						Згідно окремого плану	-
6.2.2	Захід 2. Створення майданчиків термічного оброблення небезпечних відходів (в рамках РКУВ)	одиниць						5	5
7	**Розділ 7. Управління транспортними засобами, строк експлуатації яких закінчився**								
7.1	Завдання 1. Забезпечення функціонування інфраструктури управління транспортними засобами, строк експлуатації яких закінчився								
7.1.1	Захід 1. Проведення інвентаризації об'єктів з оброблення транспортних засобів, знятих з експлуатації, та визначення потреби у збільшенні існуючих та створенні додаткових об'єктів з оброблення транспортних засобів, знятих з експлуатації	одиниць		1	1	1	1	3	7

№	Назва заходу	Одиниці вимірювання	Планові кількісні показники реалізації РПУВ						
			2026	2027	2028	2029	2030	2031-2035	Всього
7.1.2	Захід 2. Збільшення пунктів приймання та оброблення транспортних засобів, строк експлуатації яких закінчився*	одиниць		1	1	1	1	3	7
7.1.3	Захід 3. Створення об'єкту із приймання та відновлення відходів шин*	одиниць						1	1
8	**Розділ 8. Управління відходами, що біологічно розкладаються, з інших джерел**								
8.1	Завдання 1. Забезпечення функціонування інфраструктури оброблення відходів деревообробної промисловості								
8.1.1	Захід 1. Збільшення використання вторинної сировини з відходів деревообробної промисловості	-	Згідно окремого плану	Згідно окремого плану	Згідно окремого плану	Згідно окремого плану	Згідно окремого плану	Згідно окремого плану	-
8.1.2	Захід 2. Будівництво нових котельнь на відходах деревини	одиниць	Згідно окремого плану	Згідно окремого плану	Згідно окремого плану	Згідно окремого плану	Згідно окремого плану	Згідно окремого плану	-
8.2	Завдання 2. Розбудова інфраструктури управління відходами сільського господарства								
8.2.1	Захід 1. Проведення інвентаризації об'єктів із зберігання, оброблення відходів тваринного походження для приведення їх кількості та потужностей у відповідність з потребами оброблення відходів*	одиниць	Згідно окремого плану	Згідно окремого плану	Згідно окремого плану	Згідно окремого плану	Згідно окремого плану	Згідно окремого плану	-
8.2.2	Захід 2. Збільшення кількості виробників біопалива	одиниць	Згідно окремого плану	Згідно окремого плану	Згідно окремого плану	Згідно окремого плану	Згідно окремого плану	Згідно окремого плану	-

№	Назва заходу	Одиниці вимірювання	Планові кількісні показники реалізації РПУВ						
			2026	2027	2028	2029	2030	2031-2035	Всього
8.2.3	Захід 3. Будівництво нових ТЕЦ на відходах рослинного походження	одиниць	Згідно окремого плану	Згідно окремого плану	Згідно окремого плану	Згідно окремого плану	Згідно окремого плану	Згідно окремого плану	-
8.2.4	Захід 4. Будівництво біогазових станцій на відходах тваринного походження	одиниць	Згідно окремого плану	Згідно окремого плану	Згідно окремого плану	Згідно окремого плану	Згідно окремого плану	Згідно окремого плану	-
8.2.5	Захід 5. Закриття існуючих худобомогильників та біотермічних ям	одиниць	Згідно окремого плану	Згідно окремого плану	Згідно окремого плану	Згідно окремого плану	Згідно окремого плану	Згідно окремого плану	-
8.2.6	Захід 6. Відновлення підприємств санітарної обробки відходів тваринного походження	одиниць						1	1
8.3	Завдання 1. Створення інфраструктури збирання відходів лісового господарства								
8.3.1	Захід 1. Забезпечення збирання, зберігання та перевезення відходів лісового господарства	-	Згідно окремого плану	Згідно окремого плану	Згідно окремого плану	Згідно окремого плану	Згідно окремого плану	Згідно окремого плану	-
8.4	Завдання 1. Створення та забезпечення функціонування інфраструктури управління відходами харчопереробної промисловості								
8.4.1	Захід 1. Впровадження роздільного збирання харчових відходів у закладах громадського харчування, торгівлі та ринках	-	Згідно окремого плану	Згідно окремого плану	Згідно окремого плану	Згідно окремого плану	Згідно окремого плану	Згідно окремого плану	-
8.5	Завдання 1. Створення ефективної системи управління осадами стічних вод								
8.5.1	Захід 1. Спорудження 7 установок анаеробного оброблення осадів стічних вод*	одиниць			1	1	1	4	7

*Примітка: *Заходи РПУВ, що відповідають заходам НПУВ*

Таблиця 130. Завдання та заходи РПУВ Харківської області

№	Назва заходу	Строк виконання	Обсяг фінансування, тис. грн.	Джерело фінансування	Відповідальні виконавці	Індикатор виконання
1	**Розділ 1. Створення та розвиток інституційної структури регіональної системи управління відходами**					
1.1	Завдання 1. Забезпечення реалізації РПУВ Харківської області	2026	Не потребує фінансування	-	ХОДА	
1.1.1	Захід 1. Створення робочої групи з реалізації РПУВ Харківської області, закріплення відповідальних за реалізацію РПУВ Харківської області	2026	Не потребує фінансування	-	ХОДА	Кількість створених робочих груп з реалізації РПУВ Харківської області
1.2	Завдання 2. Удосконалення інституційної структури та зміцнення кадрового потенціалу у сфері управління відходами	2027-2034	43 200	Обласний бюджет та місцевий бюджет	ХОДА, ОМС	Виконання цільових показників РПУВ Харківської області
1.2.1	Захід 1. Проведення періодичної оцінки існуючої інституційної та адміністративної спроможності щодо впровадження законодавства про управління відходами в регіоні*	2027-2031	200	Обласний бюджет та місцевий бюджет	ХОДА, ОМС	Кількість проведених оцінок існуючої інституційної структури та адміністративного забезпечення
1.2.2	Захід 2. Розроблення та виконання планів посилення інституційного та адміністративного потенціалу*	2027-2031	В рамках фінансування заходу 1	Обласний бюджет та місцевий бюджет	ХОДА, ОМС	Кількість розроблених планів посилення інституційного та адміністративного потенціалу

№	Назва заходу	Строк виконання	Обсяг фінансування, тис. грн.	Джерело фінансування	Відповідальні виконавці	Індикатор виконання
1.2.3	Захід 3. Розроблення та впровадження програм підвищення кваліфікації, забезпечення проведення навчань, семінарів та тренінгів з підвищення кваліфікації для працівників органів державної влади, органів місцевого самоврядування та суб'єктів господарювання з питань управління відходами*	2027-2034	43 000	Місцевий бюджет	ОМС	Кількість проведених заходів з підвищення кваліфікації
1.3	Завдання 3. Підвищення обізнаності населення щодо управління відходами (інформаційні компанії, навчання, толоки)	2026-2035	15 365	Місцевий бюджет, кошти надавачів послуг та інші джерела	ОМС, надавачі послуг, утворювач біовідходів	Виконання цільових показників РПУВ Харківської області
1.3.1	Захід 1. Проведення кампаній з підвищення обізнаності з управління відходами (конференцій, круглих столів, семінарів тощо), включаючи біовідходи*	2026-2035	770	Кошти надавачів послуг та інші джерела	ОМС, надавачі послуг	Кількість проведених заходів (інформаційних кампаній, конференцій, круглих столів, семінарів)
1.3.2	Захід 2. Забезпечення проведення тематичних позакласних заходів щодо управління відходами*	2026-2035	14 300	Кошти надавачів послуг та інші джерела	ОМС, надавачі послуг	Кількість проведених навчань населення
1.3.3	Захід 3. Розроблення програм та проведення заходів з підвищення обізнаності з управління відходами у закладах загальної середньої та дошкільної освіти*	2026-2035	20	Кошти надавачів послуг та інші джерела	ОМС, надавачі послуг	Кількість програм та проведених уроків для дітей та школярів
1.3.4	Захід 4. Залучення населення до екологічних акцій, толок, прибирання територій	2026-2035	275	Кошти надавачів послуг та інші джерела	ОМС, надавачі послуг	Кількість проведених заходів (акцій, толок, прибирань)

№	Назва заходу	Строк виконання	Обсяг фінансування, тис. грн.	Джерело фінансування	Відповідальні виконавці	Індикатор виконання
1.3.5	Захід 5. Ознайомлення з практикою домашнього компостування біовідходів утворювачами на присадибних, дачних і садових ділянках*	2026-2035	В рамках фінансування заходу 2	Кошти надавачів послуг та інші джерела	ОМС, надавачі послуг	Кількість проведених ознайомчих навчань утворювачів біовідходів
1.3.6	Захід 6. Сприяння запровадженню системи компостування відходів утворювачами на присадибних, дачних і садових земельних ділянках*	2028	Згідно з фінансовими можливостями утворювачів біовідходів	Кошти утворювачів біовідходів	Утворювачі біовідходів	Кількість систем (об'єктів) компостування на присадибних, дачних і садових земельних ділянках
1.3.7	Захід 7. Створення міського навчально-освітнього центру екологічної освіти на базі підприємства з оброблення відходів	2028-2029	20 000	Місцевий бюджет та інші джерела	ОМС	Створено міський навчально-освітній центр
2	**Розділ 2. Управління побутовими відходами**					
2.1	Завдання 1. Забезпечення організаційної структури реформування системи управління побутовими відходами	2026-2027	32 300	Обласний бюджет та місцевий бюджет	ХОДА, ОМС	Виконання цільових показників РПУВ Харківської області
2.1.1	Захід 1. Розроблення та затвердження МПУВ*	2026-2027	24 800	Місцевий бюджет	ОМС	Розроблені 62 МПУВ
2.1.2	Захід 2. Включення до МПУВ заходів щодо зменшення захоронення біовідходів*	2026-2027	В рамках фінансування заходу 1	Місцевий бюджет	ОМС	Кількість МПУВ, що містять заходи із зменшення захоронення біовідходів
2.1.3	Захід 3. Створення та забезпечення функціонування бази даних щодо утворення та управління побутовими відходами	2026-2027	6 000	Обласний бюджет	ХОДА	Створено 1 базу даних утворення та управління побутовими відходами

№	Назва заходу	Строк виконання	Обсяг фінансування, тис. грн.	Джерело фінансування	Відповідальні виконавці	Індикатор виконання
2.1.4	Захід 4. Створення та забезпечення функціонування моніторингу виконання РПУВ Харківської області	2026-2027	1 500	Обласний бюджет	ХОДА	Створено 1 систему моніторингу виконання РПУВ Харківської області
2.1.5	Захід 5. Здійснення контролю за дотриманням вимог законодавства під час провадження діяльності щодо управління відходами	2026-2035	В рамках фінансування основної діяльності	Обласний бюджет	ХОДА	Кількість заходів контролю за дотриманням вимог законодавства
2.2	Завдання 2. Розвиток ефективної роботи системи управління побутовими відходами	2026-2035	3 000	Місцевий бюджет	ОМС	Виконання цільових показників РПУВ Харківської області
2.2.1	Захід 1. Впровадження системи роздільного збирання ресурсоцінних відходів, у т.ч. біовідходів*	2026-2035	3 000	Місцевий бюджет	ОМС	Забезпечено 70% населених пунктів системо роздільного збирання відходів
2.3	Завдання 3. Розвиток інфраструктури збирання та перевезення побутових відходів	2026-2035	4 977 660	Обласний бюджет, місцевий бюджет, кошти надавачів послуг та інші джерела	ОМС, надавачі послуг	Виконання цільових показників РПУВ Харківської області
2.3.1	Захід 1. Оновлення матеріально-технічної бази для збирання побутових відходів (змішаних та роздільно зібраних)*	2026-2035	898 060	Обласний бюджет, кошти надавачів послуг та інші джерела	Надавачі послуг	Придбано не менше 35 916 контейнерів
2.3.2	Захід 2. Оновлення парку спеціальних транспортних засобів для перевезення побутових та ресурсоцінних відходів	2026-2035	3 551 600	Кошти надавачів послуг та інші джерела	Надавачі послуг	Придбано не менше 683 сміттєвози
2.3.3	Захід 3. Створення комунальних (мобільних) пунктів роздільного збирання побутових відходів*	2028-2031	208 000	Місцевий бюджет	ОМС	Створено не менше 65 пунктів роздільного збирання відходів

№	Назва заходу	Строк виконання	Обсяг фінансування, тис. грн.	Джерело фінансування	Відповідальні виконавці	Індикатор виконання
2.3.4	Захід 4. Створення центрів із збирання відходів для їх ремонту з метою повторного використання (у складі ПРЗ ПВ)	2028-2031	В рамках фінансування заходу 3	Місцевий бюджет	ОМС	Створено не менше 8 центрів збирання відходів для їх ремонту (в рамках ПРЗ ПВ)
2.3.5	Захід 5. Будівництво сміттєперевантажувальних станцій*	2028-2033	320 000	Кошти надавачів послуг	Надавачі послуг	Збудовано 4 сміттє-перевантажувальні станції
2.4	Завдання 4. Розвиток інфраструктури відновлення побутових відходів	2026-2035	15 226 000	Обласний бюджет, місцевий бюджет, кошти надавачів послуг інші джерела	ОМС, надавачі послуг	Виконання цільових показників РПУВ Харківської області
2.4.1	Захід 1. Будівництво майданчиків компостування біовідходів (відходів зелених насаджень та харчових відходів)*	2026-2032	1 250 000	Місцевий бюджет, кошти надавачів послуг	ОМС, надавачі послуг	Збудовано 50 майданчиків компостування
2.4.2	Захід 2. Будівництво сміттєсортувальних ліній*	2028-2035	150 000	Обласний бюджет, кошти надавачів послуг	Надавачі послуг	Збудовано 5 сміттє-сортувальних ліній
2.4.3	Захід 3. Проведення вишукувальних робіт для визначення місць розташування регіональних комплексів управління відходами на основі попередньо визначених кластерів*	2031-2035	В рамках фінансування заходу 4	Кошти надавачів послуг, інші джерела	ОМС, надавачі послуг	Збудовано 6 регіональних комплексів управління відходами
2.4.4	Захід 4. Будівництво регіональних комплексів управління відходами (з майданчиками компостування або установками анаеробного оброблення органічної фракції відходів та використанням біогазу)*	2031-2035	2 880 000	Кошти надавачів послуг, інші джерела	ОМС, надавачі послуг	Збудовано 6 регіональних комплексів управління відходами

№	Назва заходу	Строк виконання	Обсяг фінансування, тис. грн.	Джерело фінансування	Відповідальні виконавці	Індикатор виконання
2.4.5	Захід 5. Будівництво регіональних полігонів (у складі РКУВ) з системами використання біогазу*	2031-2035	2 346 000	Кошти надавачів послуг, інші джерела	ОМС, надавачі послуг	Збудовано 6 регіональних полігонів
2.4.6	Захід 6. Будівництво ТЕЦ на відходах (опція)	2031-2035	8 600 000	Місцевий бюджет та інші джерела	ОМС	Збудовано 1 ТЕЦ на відходах
2.5	Завдання 5. Покращення інфраструктури видалення побутових відходів	2028-2035	2 832 600	Місцевий бюджет та кошти надавачів послуг	ОМС, надавачі послуг	Виконання цільових показників РПУВ Харківської області
2.5.1	Захід 1. Проведення інвентаризації та оцінки ризику існуючих полігонів та звалищ із визначенням переліку об'єктів, експлуатація яких повинна бути припинена*	2027	200	Місцевий бюджет та кошти надавачів послуг	ОМС	Проведено інвентаризацію 84 існуючих полігонів та звалищ
2.5.2	Захід 2. Розроблення та затвердження планів приведення у відповідність з вимогами законодавства існуючих полігонів та звалищ*	2028-2032	400	Кошти надавачів послуг	Надавачі послуг	Розроблено та затверджено 33 плани приведення у відповідність з вимогами законодавства
2.5.3	Захід 3. Приведення полігонів та звалищ побутових відходів у відповідність до вимог законодавства	2028-2032	1 200 000	Кошти надавачів послуг	Надавачі послуг	Приведено у відповідність до вимог законодавства 33 полігони та звалища
2.5.4	Захід 4. Поетапне припинення експлуатації діючих полігонів та звалищ побутових відходів, які не відповідають вимогам законодавства*	2028-2032	В рамках фінансування заходу 1	Місцевий бюджет	ОМС	Припинено експлуатації 12 діючих полігонів та звалищ

№	Назва заходу	Строк виконання	Обсяг фінансування, тис. грн.	Джерело фінансування	Відповідальні виконавці	Індикатор виконання
2.5.5	Захід 5. Розроблення та затвердження проєктів рекультивації та догляду після припинення експлуатації існуючих полігонів та звалищ, експлуатація яких повинна бути припинена згідно з переліком об'єктів оброблення відходів за результатами проведеної інвентаризації	2028-2034	30 000	Місцевий бюджет	ОМС	Розроблено 51 проєкт рекультивації та догляду після припинення експлуатації полігонів та звалищ
2.5.6	Захід 6. Проведення рекультивації полігонів та звалищ побутових відходів (експлуатація яких припинена та не діючих), які не відповідають встановленим вимогам законодавства, та догляд за ними після припинення експлуатації*	2028-2035	1 602 000	Місцевий бюджет	ОМС	Рекультивовано 51 полігон та звалище
2.6	Завдання 6. Очищення історичних місць розміщення відходів, зокрема ліквідація несанкціонованих сміттєзвалищ та відходів, власник яких не встановлений	2027-2035	Визначається ОМС в залежності від виявленої кількості місць	Місцевий бюджет	ОМС	Очищено та ліквідовано всі виявлені місця розміщення відходів та несанкціоновані сміттєзвалища
2.6.1	Захід 1. Проведення інвентаризації історичних місць розміщення відходів, включаючи проведення оцінки ризиків*	2027-2035	Визначається ОМС в залежності від виявленої кількості місць	Місцевий бюджет	ОМС	Проведено інвентаризацію всіх виявлених місць розміщення відходів
2.6.2	Захід 2. Розроблення плану поетапної рекультивації історичних місць розміщення відходів, залежно від ступеня ризику об'єкта*	2027-2035	Визначається ОМС в залежності від виявленої кількості місць	Місцевий бюджет	ОМС	Розроблено плани рекультивації на всі виявлені місця розміщення відходів

№	Назва заходу	Строк виконання	Обсяг фінансування, тис. грн.	Джерело фінансування	Відповідальні виконавці	Індикатор виконання
2.6.3	Захід 3. Рекультивація та ліквідація історично забруднених ділянок та об'єктів залежно від ступеня ризику об'єкта*	2027-2035	Визначається ОМС в залежності від виявленої кількості місць	Місцевий бюджет	ОМС	Проведена рекультивація всіх виявлених місць розміщення відходів
2.6.4	Захід 4. Ліквідація несанкціонованих сміттєзвалищ та рекультивації місць їх розміщення*	2027-2035	Визначається ОМС в залежності від виявленої кількості місць	Місцевий бюджет	ОМС	Ліквідовано всі виявлені несанкціоновані сміттєзвалища
2.7	Завдання 7. Створення інфраструктури у сфері управління відходами електричного та електронного обладнання	2027-2031	-	Місцевий бюджет	ОМС	Виконання цільових показників РПУВ Харківської області
2.7.1	Захід 1. Проведення інвентаризації об'єктів із збирання та оброблення відходів електричного та електронного обладнання*	2027	Визначається ОМС в залежності від виявленої кількості місць	Місцевий бюджет	ОМС	Проведено інвентаризацію всіх виявлених об'єктів із збирання та оброблення відповідних відходів
2.7.2	Захід 2. Створення інфраструктури для збирання та оброблення відходів електричного та електронного обладнання (пунктів збирання для повторного використання у складі ПРЗ ПВ)*	2028-2031	В рамках фінансування завдання 3 захід 3	Місцевий бюджет	ОМС	Створено 8 пунктів збирання для повторного використання відповідних відходів
2.8	Завдання 8. Створення інфраструктури у сфері управління відходами батарей та акумуляторів	2027-2031	-	Місцевий бюджет	ОМС	Виконання цільових показників РПУВ Харківської області

№	Назва заходу	Строк виконання	Обсяг фінансування, тис. грн.	Джерело фінансування	Відповідальні виконавці	Індикатор виконання
2.8.1	Захід 1. Проведення інвентаризації об'єктів із збирання та оброблення відходів, батарей та акумуляторів для визначення потреби у збільшенні існуючих та створенні додаткових об'єктів*	2027	Визначається ОМС в залежності від виявленої кількості місць	Місцевий бюджет	ОМС	Проведено інвентаризацію всіх виявлених об'єктів із збирання та оброблення відповідних відходів
2.8.2	Захід 2. Створення інфраструктури для збирання та оброблення відходів батарей та акумуляторів*	2028-2031	Визначається ОМС в залежності від визначених потреб	Місцевий бюджет	ОМС	Кількість населених пунктів з інфраструктурою збирання відходів батарей та акумуляторів
3	**Розділ 3. Управління відходами промисловості**					
3.1	Завдання 1. Забезпечення ефективного функціонування інфраструктури оброблення промислових відходів	2027-2035	-	Кошти власників місць розміщення промислових відходів	ХОДА, власники місць розміщення промислових відходів	Виконання показників окремого плану управління відходами підприємств
3.1.1	Захід 1. Проведення інвентаризації місць розміщення промислових відходів та визначення переліку об'єктів, експлуатація яких повинна бути припинена та об'єктів, які будуть приведені у відповідність з вимогами законодавства*	2027-2033	В рамках фінансування основної діяльності	-	ХОДА	Проведено інвентаризацію 7 зареєстрованих місць розміщення промислових відходів
3.1.2	Захід 2. Розроблення та затвердження планів щодо приведення місць розміщення відходів промисловості та їх об'єктів оброблення у відповідність з вимогами законодавства*	2028-2034	Визначається власниками місць розміщення промислових відходів	Кошти власників місць розміщення промислових відходів	Власники місць розміщення промислових відходів	Кількість планів щодо приведення місць розміщення відходів промисловості та об'єктів їх оброблення

№	Назва заходу	Строк виконання	Обсяг фінансування, тис. грн.	Джерело фінансування	Відповідальні виконавці	Індикатор виконання
3.1.3	Захід 3. Приведення існуючих місць розміщення відходів промисловості та об'єктів оброблення відходів промисловості у відповідність до вимог законодавства*	2028-2035	Визначається власниками місць розміщення промислових відходів	Кошти власників місць розміщення промислових відходів	Власники місць розміщення промислових відходів	Виконано показники окремого плану управління відходами підприємств
3.1.4	Захід 4. Розроблення та затвердження планів припинення експлуатації, рекультивації та догляду місць розміщення промислових відходів, об'єктів оброблення промислових відходів, які не відповідають вимогам законодавства*	2028-2034	Визначається власниками місць розміщення промислових відходів	Кошти власників місць розміщення промислових відходів	Власники місць розміщення промислових відходів	Кількість планів припинення експлуатації, рекультивації та догляду місць розміщення промислових відходів
3.1.5	Захід 5. Припинення експлуатації (закриття) об'єктів оброблення відходів промисловості, які не відповідають вимогам законодавства*	2028-2035	Визначається власниками місць розміщення промислових відходів	Кошти власників місць розміщення промислових відходів	Власники місць розміщення промислових відходів	Кількість об'єктів оброблення відходів промисловості, які припинили експлуатацію
3.1.6	Захід 6. Проведення рекультивації та догляду після закриття полігонів та місць розміщення відходів промисловості, які не відповідають вимогам законодавства*	2028-2035	Визначається власниками місць розміщення промислових відходів	Кошти власників місць розміщення промислових відходів	Власники місць розміщення промислових відходів	Виконано показники окремого плану управління відходами підприємств
3.1.7	Захід 7. Створення додаткових об'єктів оброблення відходів промисловості*	2028-2035	Визначається власниками місць розміщення промислових відходів	Кошти власників місць розміщення промислових відходів	Власники місць розміщення промислових відходів	Кількість нових об'єктів оброблення відходів промисловості

№	Назва заходу	Строк виконання	Обсяг фінансування, тис. грн.	Джерело фінансування	Відповідальні виконавці	Індикатор виконання
3.2	Завдання 2. Забезпечення ефективного функціонування інфраструктури оброблення відходів видобувної промисловості	2029-2035	-	Кошти власників місць розміщення промислових відходів	ХОДА, власники місць розміщення промислових відходів	Виконання показників окремого плану управління відходами підприємств
3.2.1	Захід 1. Проведення інвентаризації та оцінки ризику місць розміщення відходів видобувної промисловості та визначення переліку об'єктів для відходів видобувної промисловості, експлуатація яких повинна бути припинена*	2029-2031	В рамках фінансування основної діяльності	-	ХОДА	Проведено інвентаризацію 2 зареєстрованих місць розміщення відходів видобувної промисловості
3.2.2	Захід 2. Проведення інвентаризації та обліку покинутих місць розміщення відходів видобувної промисловості, оператор яких невідомий або припинений*	2029-2031	В рамках фінансування основної діяльності	-	ХОДА	Проведено інвентаризацію всіх виявлених місць розміщення відходів видобувної промисловості
3.2.3	Захід 3. Приведення об'єктів для відходів видобувної промисловості у відповідність з вимогами законодавства*	2029-2035	Визначається власниками місць розміщення промислових відходів	Кошти власників місць розміщення промислових відходів	Власники місць розміщення відходів видобувної промисловості	Виконано показники окремого плану управління відходами підприємств
3.2.4	Захід 4. Закриття, рекультивації та утримання об'єктів для відходів видобувної промисловості після їх закриття	2029-2035	Визначається власниками місць розміщення промислових відходів	Кошти власників місць розміщення промислових відходів	Власники місць розміщення відходів видобувної промисловості	Виконано показники окремого плану управління відходами підприємств
4	**Розділ 4. Управління відходами будівництва та знесення**					

№	Назва заходу	Строк виконання	Обсяг фінансування, тис. грн.	Джерело фінансування	Відповідальні виконавці	Індикатор виконання
4.1	Завдання 1. Розвиток інфраструктури збирання, перевезення та оброблення відходів будівництва та знесення	2030-2035	720 000	Місцевий бюджет та інші джерела	ОМС	Виконання цільових показників РПУВ Харківської області
4.1.1	Захід 1. Створення регіональних об'єктів (майданчиків) оброблення відходів будівництва та знесення*	2030-2035	720 000	Місцевий бюджет та інші джерела	ОМС	Створено 4 майданчики оброблення відходів будівництва та знесення
5	**Розділ 5. Управління медичними відходами**					
5.1	Завдання 1. Забезпечення функціонування системи управління медичними відходами	2026-2035	40 000	Обласний бюджет та місцевий бюджет	Власники медичних закладів, надавачі послуг	Виконання цільових показників РПУВ Харківської області
5.1.1	Захід 1. Проведення інвентаризації об'єктів збирання та оброблення медичних відходів та визначення потреби у збільшенні існуючих потужностей та створенні додаткових об'єктів*	2026-2035	В рамках фінансування основної діяльності	-	ХОДА	Проведено інвентаризацію всіх комунальних медичних закладів
5.1.2	Захід 2. Створення нових об'єктів (термічного) відновлення медичних відходів*	2031-2035	В рамках фінансування розділу 6, завдання 2, захід 2	Кошти надавачів послуг	Надавачі послуг	Створено 5 об'єктів термічного оброблення небезпечних відходів
6	**Розділ 6. Управління небезпечними відходами з інших джерел**					
6.1	Завдання 1. Створення та забезпечення належного функціонування регіональної системи управління небезпечними відходами	2026-2035	65 000	Місцевий бюджет, кошти суб'єктів господарювання та інші джерела	ОМС, суб'єкти господарювання та дилери	Виконано показники кожного плану управління відходами

№	Назва заходу	Строк виконання	Обсяг фінансування, тис. грн.	Джерело фінансування	Відповідальні виконавці	Індикатор виконання
6.1.1	Захід 1. Забезпечення збирання, зберігання та перевезення відпрацьованих нафтопродуктів промисловості та населення суб'єктами господарювання та дилерами	2026-2035	В рамках обсягів фінансування завдання 1	Кошти суб'єктів господарювання та дилерів	Суб'єктами господарювання та дилери	Виконано показники окремого плану управління відходами підприємств
6.1.2	Захід 2. Запровадження роздільного збирання небезпечних відходів від населення	2026-2035	В рамках фінансування розділу 2, завдання 2, захід 1	Місцевий бюджет	ОМС	Забезпечено 70% населених пунктів системо роздільного збирання відходів
6.1.3	Захід 3. Забезпечення передачі ліцензованим суб'єктам господарювання зібраних батарей та акумуляторів	2026-2036	Визначається суб'єктами господарювання	Кошти суб'єктів господарювання	Суб'єкти господарювання	Виконання плану оброблення батарей та акумуляторів суб'єктів господарювання
6.1.4	Захід 4. Запровадження роздільного збирання, пакування та транспортування відходів, що містять азбест	2026-2035	25 500	Кошти суб'єктів господарювання та інші джерела	Суб'єкти господарювання	Виконання плану управління відходами суб'єктів господарювання
6.2	Завдання 2. Створення інфраструктури оброблення небезпечних відходів	2031-2035	80 000	Кошти надавачів послуг	Надавачі послуг	Виконання цільових показників РПУВ Харківської області
6.2.1	Захід 1. Створення об'єкту регенерації або іншого відновлення відпрацьованих нафтопродуктів*	2031-2035	Визначається суб'єктами господарювання	Кошти суб'єктів господарювання	Суб'єкти господарювання	Кількість створених об'єктів регенерації або іншого відновлення відпрацьованих нафтопродуктів
6.2.2	Захід 2. Створення майданчиків термічного оброблення небезпечних відходів (в рамках РКУВ)	2031-2035	80 000	Кошти надавачів послуг	Надавачі послуг	Створено 5 об'єктів термічного оброблення небезпечних відходів
7	**Розділ 7. Управління транспортними засобами, строк експлуатації яких закінчився**					

№	Назва заходу	Строк виконання	Обсяг фінансування, тис. грн.	Джерело фінансування	Відповідальні виконавці	Індикатор виконання
7.1	Завдання 1. Забезпечення функціонування інфраструктури управління транспортними засобами, строк експлуатації яких закінчився	2027-2033	120 000	Кошти надавачів послуг	Надавачі послуг	Виконання цільових показників РПУВ Харківської області
7.1.1	Захід 1. Проведення інвентаризації об'єктів з оброблення транспортних засобів, знятих з експлуатації, та визначення потреби у збільшенні існуючих та створенні додаткових об'єктів з оброблення транспортних засобів, знятих з експлуатації*	2027-2031	В рамках фінансування основної діяльності	-	ХОДА	Проведено інвентаризацію 7 пунктів приймання та оброблення транспортних засобів
7.1.2	Захід 2. Збільшення пунктів приймання та оброблення транспортних засобів, строк експлуатації яких закінчився*	2027-2033	Визначається надавачами послуг	Кошти надавачів послуг	Надавачі послуг	Створено та функціонує 7 пунктів приймання та оброблення транспортних засобів
7.1.3	Захід 3. Створення об'єкту із приймання та відновлення відходів шин*	2031-2033	120 000	Інші джерела	Надавачі послуг	Створено 1 об'єкт відновлення шин
8	**Розділ 8. Управління відходами, що біологічно розкладаються, з інших джерел**					
8.1	Завдання 1. Забезпечення функціонування інфраструктури оброблення відходів деревообробної промисловості	2026-2035	Визначається суб'єктами господарювання	Кошти суб'єктів господарювання	Суб'єкти господарювання	Створено інфраструктуру оброблення відходів
8.1.1	Захід 1. Збільшення використання вторинної сировини з відходів деревообробної промисловості	2026-2035	Визначається дерево-обробними підприємствами	Кошти дерево-обробних підприємств	Деревообробні підприємства	Зменшення до 0 відходів, що передаються на захоронення
8.1.2	Захід 2. Будівництво нових котельнь на відходах деревини	2026-2035	Визначається суб'єктами господарювання	Кошти суб'єктів господарювання	Суб'єктами господарювання	Нові котельні на відходах деревини

№	Назва заходу	Строк виконання	Обсяг фінансування, тис. грн.	Джерело фінансування	Відповідальні виконавці	Індикатор виконання
8.2	Завдання 2. Розбудова інфраструктури управління відходами сільського господарства	2026-2035	Визначається суб'єктами господарювання	Кошти суб'єктів господарювання	ОМС, суб'єкти господарювання	Створено ефективну систему управління відходами
8.2.1	Захід 1. Проведення інвентаризації об'єктів із зберігання, оброблення відходів тваринного походження для приведення їх кількості та потужностей у відповідність з потребами оброблення відходів*	2026-2035	Визначається суб'єктами господарювання	Кошти суб'єктів господарювання	Суб'єктами господарювання	Проведено інвентаризацію всіх об'єктів із зберігання, оброблення відходів тваринного походження
8.2.2	Захід 2. Збільшення кількості виробників біопалива	2026-2035	Визначається суб'єктами господарювання	Кошти суб'єктів господарювання	Суб'єктами господарювання	Нові виробники біопалива
8.2.3	Захід 3. Будівництво нових ТЕЦ на відходах рослинного походження	2026-2035	Визначається суб'єктами господарювання	Кошти суб'єктів господарювання	Суб'єктами господарювання	Нові ТЕЦ на біомасі
8.2.4	Захід 4. Будівництво біогазових станцій на відходах тваринного походження	2026-2035	Визначається суб'єктами господарювання	Кошти суб'єктів господарювання	Суб'єктами господарювання	Нові біогазові станції на відходах тваринництва
8.2.5	Захід 5. Закриття існуючих худобомогильників та біотермічних ям	2026-2035	Визначається суб'єктами господарювання	Кошти суб'єктів господарювання	ОМС	Закрито 100% худобомогильників та біометричних ям
8.2.6	Захід 6. Відновлення підприємств санітарної обробки відходів тваринного походження	2035	Визначається суб'єктами господарювання	Кошти суб'єктів господарювання	Суб'єктами господарювання	Віднослено роботу 1 ветсанзаводу
8.3	Завдання 1. Створення інфраструктури збирання відходів лісового господарства	2026-2035	Визначається лісгоспами	Кошти лісгоспів	Лісгоспи	Створення інфраструктури збирання відходів
8.3.1	Захід 1. Забезпечення збирання, зберігання та перевезення відходів лісового господарства	2026-2035	Визначається лісгоспами	Кошти лісгоспів	Лісгоспи	Створення інфраструктури збирання відходів

№	Назва заходу	Строк виконання	Обсяг фінансування, тис. грн.	Джерело фінансування	Відповідальні виконавці	Індикатор виконання
8.4	Завдання 1. Створення та забезпечення функціонування інфраструктури управління відходами харчопереробної промисловості	2026-2035	Визначається суб'єктами господарювання	Місцевий бюджет та кошти суб'єктів господарювання	ОМС, суб'єкти господарювання	Створено інфраструктури управління відходами
8.4.1	Захід 1. Впровадження роздільного збирання харчових відходів у закладах громадського харчування, торгівлі та ринках	2026-2035	Визначається суб'єктами господарювання	Кошти суб'єктів господарювання	Суб'єктами господарювання	Створено системи роздільного збирання харчових відходів
8.5	Завдання 1. Створення ефективної системи управління осадами стічних вод	2028-2034	1 820 000	Місцевий бюджет, кошти надавачів послуг та інші джерела	ОМС, надавачі послуг	Збудовано 7 установок оброблення осадів стічних вод
8.5.1	Захід 1. Спорудження 7 установок анаеробного оброблення осадів стічних вод	2028-2034	1 820 000	Місцевий бюджет, кошти надавачів послуг та інші джерела	ОМС, надавачі послуг	Збудовано 7 установок оброблення осадів стічних вод

*Примітка: *Заходи РПУВ, що відповідають заходам НПУВ*

РОЗДІЛ IV. МОНІТОРИНГ ТА ОЦІНКА ЕФЕКТИВНОСТІ ВИКОНАННЯ РПУВ

Система моніторингу та оцінки – це сукупність організаційних структур, процесів управління, стандартів, стратегій, планів, показників, інформаційних систем, звітності та зв'язків, що дозволяє національним та регіональним органам влади, муніципалітетам та іншим установам ефективно виконувати свої функції з моніторингу та оцінки. Оцінка та моніторинг – це періодичне відстеження відповідних індикаторів, яке здійснюється з метою забезпечення своєчасної та належної реалізації плану управління відходами.

Основна мета системи моніторингу та оцінки регіонального плану управління відходами – запропонувати стратегічний інструмент для підвищення ефективності реалізації Плану шляхом підвищення актуальності, ефективності, доцільності, сталості та його впливу.

Система оцінки реалізації регіонального плану управління відходами включає ряд кількісних індикаторів, які показують хід та результативність впровадження передбачених заходів, досягнення очікуваних результатів – встановлених цільових показників тощо. Індикатори визначались на основі аналізу поточного стану управління відходами, виходячи з цільових показників, наведених у підрозділі 3.1, заходів регіонального плану, наведених в підрозділі 3.5, на основі Закону України «Про управління відходами», Національної стратегії управління відходами до 2030 року, Національного плану управління відходами до 2033 року та з урахуванням регіональної специфіки системи управління відходами Харківської області.

Під час моніторингу та виконання Регіонального плану управління відходами, враховувати вимоги в частині охорони та використання земель для запобігання їх забрудненню та засміченню відходами, які унормовані:

- Земельним Кодексом України;
- Законом України «Про управління відходами»;
- Законом України «Про охорону навколишнього природного середовища»;
- Законом України «Про охорону земель»;
- Законом України «Про благоустрій населених пунктів»;
- Законом України «Про місцеве самоврядування в Україні»;
- Законом України «Про місцеві державні адміністрації».

Індикатори, які відбираються для здійснення оцінки регіонального плану управління відходами, мають відповідати наступним критеріям: відповідність, вимірюваність, досяжність, чутливість, доступність, надійність, простота, практичність, об'єктивність, ощадливість та обмеженість в часі.

Індикатори виконання заходів РПУВ Харківської області наведені в Додатку 4, Таблиці 4.1.

Моніторинг регіонального плану управління відходами

Моніторинг є процесом регулярного збору ключових кількісних даних для визначення прогресу в досягненні встановлених цільових показників та попередженні небажаних результатів, відставання тощо.

Моніторинг здійснюється за принципами достовірності, добросовісності, відповідності та актуальності інформації та обов'язкового врахування.

Моніторинг реалізації РПУВ Харківської області проводиться щорічно за визначеними в Додатку 4, Таблиці 4.1 індикаторами. Організація та здійснення моніторингу наслідків виконання документа державного планування РПУВ Харківської області здійснюватиметься у відповідності до Порядку здійснення моніторингу наслідків виконання документа державного планування для довкілля, у т.ч. для здоров'я населення, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 16 грудня 2020 № 1272.

На основі узагальнених даних моніторингу щорічно готується Звіт з моніторингу, результати якого використовуються для коригування чи оновлення РПУВ, планування діяльності, прийняття рішень тощо.

РОЗДІЛ V. ІНФОРМАЦІЯ ПРО СТРАТЕГІЧНУ ЕКОЛОГІЧНУ ОЦІНКУ

Стратегічна екологічна оцінка (СЕО) проводиться на підставі Закону України «Про стратегічну екологічну оцінку», який визначає необхідність здійснення процедури СЕО для документів державного планування у встановленому законодавством порядку.

СЕО – це інструмент стратегічного планування, направлений на включення екологічних пріоритетів в програми, плани; інструмент реалізації екологічної політики, який базується на простому принципі: легше запобігти негативним для довкілля наслідкам діяльності на стадії планування, ніж виявляти та виправляти їх на стадії впровадження стратегічної ініціативи.

СЕО стратегій, планів і програм дає можливість зосередитися на всебічному аналізі можливого впливу планованої діяльності на довкілля та використовувати результати цього аналізу для запобігання або пом’якшення екологічних наслідків в процесі стратегічного планування.

Метою СЕО є забезпечення високого рівня охорони довкілля, безпеки життєдіяльності населення та охорони його здоров’я, сприяння інтеграції екологічних факторів у підготовку планів і програм для забезпечення збалансованого розвитку.

РПУВ Харківської області є документом державного планування, тому у порядку його погодження та затвердження процедура СЕО є обов’язковою відповідно до Закону України «Про стратегічну екологічну оцінку».

Відповідно до пункт 1 статті 9 Закону України «Про стратегічну екологічну оцінку» СЕО здійснюється за наступними етапам:

визначення обсягу СЕО;

складання Звіту про СЕО;

проведення громадського обговорення та консультацій у передбаченому законом порядку;

врахування у звіті про СЕО результатів громадського обговорення та консультацій;

інформування про затвердження документа державного планування;

моніторинг наслідків виконання документа державного планування для довкілля та для здоров‘я населення.

Стратегічна екологічна оцінка РПУВ Харківської області розпочата в порядку та строки, визначені вимогами Закону України «Про стратегічну екологічну оцінку».

На виконання статті 10 Закону України «Про стратегічну екологічну оцінку» для визначення обсягу досліджень, методів екологічної оцінки, рівня деталізації інформації, що має бути включена до Звіту про СЕО, Департаментом захисту довкілля та природокористування ХОДА було відкрито справу в Єдиному реєстрі стратегічної екологічної оцінки за номером № 25-05-28901-26 та подано Заяву про визначення обсягу СЕО. Дану заяву було оприлюднено на офіційному веб-сайті Харківської обласної військової адміністрації на сторінці Департаменту 26.05.2026 року.

До Заяви про визначення обсягу стратегічної екологічної оцінки у строк, що не перевищує 10 днів з дня внесення до Єдиного реєстру стратегічної екологічної оцінки надійшов лист від Департаментом захисту довкілля та природокористування ХОДА від 03.06.2026 року за №03.02-19/1525 із зауваженнями і пропозиціями до заяви про визначення обсягу СЕО проєкту документа державного планування.

Підготовлений звіт про СЕО складається із наступних розділів:

Зміст та основні цілі Регіонального плану управління відходами, його зв’язок з іншими документами державного планування;

Характеристика поточного стану довкілля, у тому числі здоров’я населення, та прогнозні зміни цього стану, якщо Регіональний план управління відходами буде затверджено (за адміністративними даними, статистичною інформацією та результатами досліджень);

Характеристика стану довкілля, умов життєдіяльності населення та стану його здоров’я на територіях, які ймовірно зазнають впливу (за адміністративними даними, статистичною інформацією та результатами досліджень);

Екологічні проблеми, у тому числі ризики впливу на здоров’я населення, що стосуються Регіонального плану управління відходами, зокрема щодо територій з природоохоронним статусом (за адміністративними даними, статистичною інформацією та результатами досліджень).

Зобов’язання у сфері охорони довкілля, у тому числі пов’язані із запобіганням негативному впливу на здоров’я населення, встановлені на міжнародному, державному та інших рівнях, що стосуються Регіонального плану управління відходами, а також шляхи врахування таких зобов’язань під час його підготовки;

Опис наслідків для довкілля, у тому числі для здоров’я населення, у тому числі вторинних, кумулятивних, синергічних, коротко-, середньо- та довгострокових (1, 3-5

та 10-15 років відповідно, а за необхідності – 50-100 років), постійних і тимчасових, позитивних і негативних наслідків;

Заходи, що передбачається вжити для запобігання, зменшення та пом'якшення негативних наслідків виконання Регіонального плану управління відходами;

Обґрунтування вибору виправданих альтернатив, що розглядалися, опис способу, в який здійснювалася стратегічна екологічна оцінка, у тому числі будь-які ускладнення (недостатність інформації та технічних засобів під час здійснення такої оцінки);

Заходи, передбачені для здійснення моніторингу наслідків виконання Регіонального плану управління відходами для довкілля, у тому числі для здоров'я населення;

Опис ймовірних транскордонних наслідків для довкілля, у тому числі для здоров'я населення (за наявності);

Резюме нетехнічного характеру інформації, передбаченої пунктами 1-10 цієї частини, розраховане на широку аудиторію.

На виконання частини четвертої статті 10 Закону України «Про стратегічну екологічну оцінку», проєкт РПУВ Харківської області, Звіт про СЕО та повідомлення про оприлюднення зазначених документів, з метою проведення консультацій з органами, зазначеними у статтях 6 – 8 Закону України «Про стратегічну екологічну оцінку» було внесено до Єдиного реєстру стратегічної екологічної оцінки 23.09.2026 року та оприлюднено на офіційному веб-сайті Харківської обласної військової адміністрації на сторінці Департаменту захисту довкілля та природокористування.

На даному етапі, проєкт РПУВ Харківської області проходить процедуру громадського обговорення та консультацій з уповноваженими органами виконавчої влади, що реалізують політику у сфері охорони навколишнього природного середовища та у сфері охорони здоров'я щодо стратегічної екологічної оцінки.

За результатами громадського обговорення та консультацій буде сформовано консультативні довідки, які є публічною інформацією та будуть оприлюднені в порядку передбаченому Законом України «Про стратегічну екологічну оцінку».

У довідках буде відображено інформацію, яким чином у документі державного планування та звіті про СЕО враховані подані зауваження та пропозиції або обґрунтоване їх відхилення, а також обґрунтування щодо надання документа державного планування у тому вигляді, в якому він запропонований до затвердження.

ІНФОРМАЦІЙНІ ДЖЕРЕЛА

Конвенції та директиви Європейського Союзу.

1. Базельська конвенція про контроль за транскордонним перевезенням небезпечних відходів та їх видаленням (Приєднання до Конвенції визначено Законом України «Про приєднання України до Базельської конвенції про контроль за транскордонним перевезенням небезпечних відходів та їх видаленням» 01.07.1999 № 803-XIV). URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/995_022#Text (дата звернення 04.12.2025);
2. Стокгольмська конвенція про стійкі органічні забруднювачі (Конвенція ратифікована Законом України «Про ратифікацію Стокгольмська конвенція про стійкі органічні забруднювачі» 18.04.2007 року № 949-V). URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/995_a07#Text (дата звернення 04.12.2025);
3. Директива Європейського парламенту та Ради 94/62/ЄС від 20 грудня 1994 року про паковання та відходи паковання. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/994_b05#Text (дата звернення 11.11.2025);
4. Директива Європейського парламенту та Ради 2006/21/ЄС від 15 березня 2006 року про управління відходами видобувних підприємств, та якою вносяться зміни до Директиви 2004/35/ЄС. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/984_016-06#Text (дата звернення 12.11.2025); URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/984_004-10#Text (дата звернення 12,11.2025);
5. Директива Європейського парламенту та Ради 2006/66/ЄС від 6 вересня 2006 року про батареї і акумулятори та про відходи батарей і акумуляторів, а також про скасування Директиви 91/157/ЄЕС. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/984_020-06#Text (дата звернення 11.11.2025);
6. Директива Європейського парламенту та Ради 2008/98/ЄС від 19 листопада 2008 року про відходи та скасування деяких директив. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/984_029-08#Text (дата звернення 11.11.2025);
7. Директива Європейського парламенту та Ради 2010/75/ЄС від 24 листопада 2010 року про промислові викиди (інтегрований підхід до запобігання забрудненню та його контролю).
8. Директива Європейського парламенту та Ради 2012/19/ЄС від 4 липня 2012 року про відходи електричного та електронного обладнання (ВЕЕО). URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/984_030-12#Text (дата звернення 11.11.2025);
9. Директива Ради 1999/31/ЄС від 26 квітня 1999 року про захоронення відходів. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/994_925#Text (дата звернення 11.11.2025);

Кодекси та закони України.

10. Земельний кодекс України
11. Водний кодекс України
12. Лісовий кодекс України
13. Кодекс України про надра
14. Закон України «Про управління відходами»
15. Закон України «Про охорону навколишнього природного середовища»
16. Закон України «Про охорону земель»

17. Закон України «Про землеустрій»
18. Закон України «Про місцеве самоврядування в Україні»
19. Закон України «Про місцеві державні адміністрації»
20. Закон України «Про житлово-комунальні послуги»
21. Закон України «Про благоустрій населених пунктів»
22. Закон України «Про оцінку впливу на довкілля»
23. Закон України «Про стратегічну екологічну оцінку»
24. Закон України «Про пестициди і агрохімікати»
25. Закон України «Про ліцензування видів господарської діяльності»
26. Закон України «Про хімічні джерела струму»
27. Закон України «Про автомобільний транспорт»
28. Закон України «Про оброблення транспортних засобів, знятих з обліку»
29. Закон України «Про співробітництво територіальних громад»
30. Закон України «Про поводження з радіоактивними відходами»
31. Закон України «Про регулювання містобудівної діяльності»
32. Закон України «Про природно-заповідний фонд»
33. Закон України «Про основні засади державної кліматичної політики»
34. Закон України «Про правовий режим воєнного стану»
35. Закон України «Про захист інтересів суб'єктів подання звітності та інших документів у період дії воєнного стану або стану війни»
36. Національна стратегія управління відходами в Україні до 2030 року, схвалена Розпорядженням Кабінету Міністрів України від 08.11.2017 року №820-р
37. Національний план управління відходами до 2033 року, затверджений Розпорядженням Кабінету Міністрів України від 27.12.2024 року №1353-р
38. Постанова Кабінету Міністрів України «Про затвердження Порядку державної реєстрації (перереєстрації), зняття з обліку автомобілів, автобусів, а також самохідних машин, сконструйованих на шасі автомобілів, мотоциклів усіх типів, марок і моделей, причепів, напівпричепів, мотоколясок, інших прирівняних до них транспортних засобів та мопедів» від 07.09.1998 року №1388
39. Постанова Кабінету Міністрів України «Про затвердження Правил охорони поверхневих вод від забруднення зворотними водами» від 25.03.1999 року №465
40. Постанова Кабінету Міністрів України «Про затвердження Порядку проведення та оплати робіт, пов'язаних з видачею дозволів на викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря стаціонарними джерелами, обліку підприємств, установ, організацій та громадян - підприємців, які отримали такі дозволи» від 13.03.2002 року №302
41. Постанова Кабінету Міністрів України «Про затвердження Порядку видалення дерев, кущів, газонів і квітників у населених пунктах» від 01.08.2006 року №1045 (із змінами)
42. Постанова Кабінету Міністрів України «Про затвердження технічного регламенту обмеження використання деяких небезпечних речовин в електричному та електронному обладнанні» від 03.12.2008 року №1057

43. Розпорядження Кабінету Міністрів України «Деякі питання проведення щорічної акції «За чисте довкілля» та дня благоустрою територій населених пунктів» від 31.03.2010 року №777-р
44. Постанова Кабінету Міністрів України «Про єдині вимоги до конструкції та технічного стану колісних транспортних засобів, що експлуатуються» від 22.12.2010 року №1166
45. Розпорядження Кабінету Міністрів України «Про затвердження плану заходів з виконання Стокгольмської Конвенції про стійкі органічні забруднювачі» від 25.07.2012 року №589-р
46. Постанова Кабінету Міністрів України «Про затвердження Порядку збирання, перевезення, зберігання, оброблення (перероблення), утилізації та/або знешкодження відпрацьованих мастил (олив)» від 17.12.2012 року №1221
47. Постанова Кабінету Міністрів України «Про затвердження Ліцензійних умов провадження господарської діяльності з перевезення пасажирів, небезпечних вантажів та небезпечних відходів автомобільним транспортом, міжнародних перевезень пасажирів та вантажів автомобільним транспортом» від 02.12.2015 року №1001
48. Постанова Верховної Ради України «Про утворення та ліквідацію районів» від 17.07.2020 року №807-IX
49. Постанова Кабінету Міністрів України «Про затвердження Державної стратегії регіонального розвитку на період 2021-2027 роки» від 05.08.2020 року №695
50. Постанова Кабінету Міністрів України «Про затвердження Порядку здійснення моніторингу наслідків виконання документа державного планування для довкілля, у тому числі для здоров'я населення» від 16.12.2020 року №1272
51. Постанова Кабінету Міністрів України «Про Єдину екологічну платформу «ЕкоСистема» від 11.10.2021 року №1065
52. Постанова Кабінету Міністрів України «Про затвердження Правил розроблення робочих проєктів землеустрою» від 02.02.2022 року № 86
53. Постанова Кабінету Міністрів України «Про затвердження Порядку управління відходами, що утворились у зв'язку з пошкодженням (руйнуванням) будівель та споруд внаслідок бойових дій, терористичних актів, диверсій або проведенням робіт з ліквідації їх наслідків» від 27.09.2022 року №1073
54. Постанова Кабінету Міністрів України «Деякі питання управління побутовими відходами в особливих умовах» від 19.06.2023 року №625
55. Постанова Кабінету Міністрів України «Про затвердження Порядку розроблення та затвердження регіональних планів управління відходами» від 30.06.2023 року №667
56. Постанова Кабінету Міністрів України «Деякі питання виконання інвестиційних програм у сфері управління побутовими відходами» від 07.07.2023 року №695
57. Постанова Кабінету Міністрів України «Про затвердження Правил надання послуги з управління побутовими відходами» від 08.08.2023 року №835
58. Постанова Кабінету Міністрів України «Про затвердження Порядку проведення конкурсу на здійснення операцій із збирання та перевезення побутових відходів» від 25.08.2023 року №918

59. Постанова Кабінету Міністрів України «Про затвердження Порядку формування середньозваженого тарифу на послугу з управління побутовими відходами, а також тарифів на збирання, перевезення, відновлення та видалення побутових відходів» від 26.09.2023 року №1031
60. Постанова Кабінету Міністрів України «Про затвердження Порядку класифікації відходів та Національного переліку відходів» від 20.10.2023 року №1102
61. Постанова Кабінету Міністрів України «Про затвердження Ліцензійних умов провадження господарської діяльності з управління небезпечними відходами» від 05.12.2023 року №1278
62. Постанова Кабінету Міністрів України «Про схвалення основних прогнозних макропоказників економічного і соціального розвитку України на 2024-2026 роки» від 15.12.2023 року №1315
63. Постанова Кабінету Міністрів України «Про затвердження Порядку видачі, відмови у видачі, анулювання дозволу на здійснення операцій з оброблення відходів» від 19.12.2023 року №1328
64. Розпорядження Кабінету Міністрів України «Про схвалення Стратегії формування та реалізації державної політики у сфері зміни клімату на період до 2035 року і затвердження операційного плану заходів з її реалізації у 2024-2026 роках» від 30.05.2024 року №483-р
65. Постанова Кабінету Міністрів України «Про затвердження Порядку надання письмової згоди (повідомлення) на транскордонне перевезення небезпечних відходів та висновку на транскордонне перевезення відходів» від 17.09.2024 року №1067
66. Пояснювальна записка до проєкту розпорядження Кабінету Міністрів України «Про затвердження Національного плану заходів, спрямованого на виконання зобов'язань, що випливають із членства України у Мінаматській конвенції про ртуть»

Державні будівельні та санітарні норми, стандарти і правила.

67. Державні санітарні правила планування та забудови населених пунктів, затверджені наказом Міністерства охорони здоров'я України від 19.06.1996 року №173
68. Державні санітарні норми та правила утримання територій населених місць, затверджені наказом Міністерства охорони здоров'я України від 17.03.2011 року №145
69. ДБН В.2.4-2-2005 «Полігони твердих побутових відходів. Основні положення проектування»
70. ДБН В.2.5-75:2013 «Каналізація. Зовнішні мережі та споруди. Основні положення проектування»
71. ДБН В.1.1-12-2014 «Будівництво у сейсмічних районах України»
72. ДБН Б.2.2-12:2019 «Планування та забудова територій»
73. ГБН В.2.2-35077234-001:2011 «Будинки і споруди. Підприємства сортування та перероблення твердих побутових відходів. Вимоги до технологічного проєктування»
74. ДСТУ-Н Б Б.2.2-7:2013 Настанова з улаштування контейнерних майданчиків
75. ДСТУ 8476:2015 «Контейнери для побутових відходів. Загальні технічні вимоги»
76. ДСТУ 7369:2013 «Стічні води. Вимоги до стічних вод і їхніх осадів для зрошування та удобрювання»

Підзаконні акти України.

77. Наказ Мінпрому України, Мінекономіки України, Мінекобезпеки України «Про затвердження Положення про порядок збирання та переробки відпрацьованих свинцево-кислотних акумуляторів» від 31.12.1996 року №223/154/165
78. Інструкція з отримання Міжнародного коду ідентифікації відходів, затверджена Наказом Міністерства екології та природних ресурсів України від 16.10.2000 року №165
79. Наказ Міністерства екології та природних ресурсів «Про затвердження Інструкції про порядок та критерії взяття на державний облік об'єктів, які справляють або можуть справити шкідливий вплив на здоров'я людей і стан атмосферного повітря, видів та обсягів забруднюючих речовин, що викидаються в атмосферне повітря» від 10.05.2002 року №177
80. Наказ Держспоживстандарту України «Про затвердження Технічного регламенту з підтвердження відповідності паковання (пакувальних матеріалів) та відходів паковання» від 24.12.2004 року №289
81. Наказ Міністерства будівництва, архітектури та житлово-комунального господарства України «Про затвердження Правил утримання зелених насаджень у населених пунктах України» від 10.04.2006 року №105
82. Наказ Міністерства будівництва, архітектури та житлово-комунального господарства України «Про затвердження форми звітності №1-ТПВ та Інструкції щодо заповнення форми звітності №1-ТПВ «Звіт про поводження з твердими побутовими відходами» від 19.09.2006 року №308
83. Наказ Мінпаливенерго України, Мінтрансзв'язку України, Мінекономіки України, Держспоживстандарту України «Про затвердження Інструкції про порядок приймання, транспортування, зберігання, відпуску та обліку нафти і нафтопродуктів на підприємствах і організаціях України» від 20.05.2008 року №281/171/578/155
84. Наказ Міністерства з питань житлово-комунального господарства України «Про затвердження Методичних рекомендацій з прибирання території об’єктів благоустрою населених пунктів» від 07.07.2008 року №213
85. Наказ Державного комітету ветеринарної медицини України «Про затвердження Правил облаштування і утримання діючих (існуючих) худобомогильників та біотермічних ям для захоронення трупів тварин у населених пунктах України» від 27.10.2008 року №232
86. Наказ Міністерства регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства України «Про затвердження Правил експлуатації об’єктів поводження з побутовими відходами» від 04.05.2012 року №196
87. Наказ Міністерства інфраструктури України «Про затвердження Правил експлуатації колісних транспортних засобів» від 26.07.2013 року №550
88. Наказ Державної служби статистики України «Про затвердження переліків категорій, груп відходів і операцій поводження з відходами» від 23.01.2015 року №24
89. Наказ Міністерства охорони здоров’я України «Про затвердження Правил утилізації та знищення лікарських засобів» від 18.05.2015 року №242
90. Наказ Міністерства регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства України «Про затвердження Правил приймання стічних вод до систем централізованого водовідведення та Порядку визначення розміру

плати, що справляється за понаднормативні скиди стічних вод до систем централізованого водовідведення» від 01.12.2017 року №316

91. Наказ Міністерства охорони здоров'я України «Про безпеку і захист працівників від шкідливого впливу азбесту та матеріалів і виробів, що містять азбест» від 05.06.2023 року № 1013

92. Наказ Міністерства захисту довкілля та природних ресурсів України «Про затвердження Інструкції про вимоги до оформлення документів, в яких обґрунтовуються обсяги викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря стаціонарними джерелами» від 27.06.2023 року №448

93. Наказ Міністерства розвитку громад, територій та інфраструктури України «Про затвердження Правил компостування біовідходів їх утворювачами на присадибних, дачних і садових ділянках» від 13.06.2023 року №489

94. Наказ Міністерства розвитку громад, територій та інфраструктури України «Про затвердження Методики роздільного збирання побутових відходів» від 13.12.2023 року №1130

95. Наказ Міністерства захисту довкілля та природних ресурсів України «Про затвердження вимог до розділів проєкту регіонального плану управління відходами» від 22.01.2024 року №81

96. Наказ Міністерства захисту довкілля та природних ресурсів України «Про затвердження Методичних рекомендацій з розроблення регіональних планів управління відходами» від 16.04.2024 року №403

97. Наказ Міністерства розвитку громад, територій та інфраструктури України «Про затвердження Методичних рекомендацій з визначення морфологічного складу побутових відходів» від 03.05.2024 року №409

98. Наказ Міністерства розвитку громад, територій та інфраструктури України «Про затвердження Методичних рекомендацій з підвищення обізнаності громадськості стосовно сучасного управління побутовими відходами» від 20.06.2024 року №551

99. Наказ Міністерства розвитку громад та територій України «Про затвердження Методичних рекомендацій з організації збирання та перевезення побутових відходів» від 23.10.2024 року №1172

100. Наказ Міністерства захисту довкілля та природних ресурсів України «Про затвердження Порядку ведення державного обліку відходів та подання звітності» від 26.11.2024 року №1534

101. Наказ Міністерства охорони здоров’я України «Про затвердження Державних санітарних норм та правил «Порядок управління медичними відходами, у тому числі вимоги щодо безпечності для здоров’я людини під час утворення, збирання, зберігання, перевезення, оброблення таких відходів» від 31.10.2024 року №1827

102. Наказ Міністерства захисту довкілля та природних ресурсів України «Про затвердження Правил технічної експлуатації полігонів, припинення експлуатації, рекультивації та догляду за полігонами після припинення їх експлуатації» від 10.02.2025 року № 263

Стратегії, плани, програми та звітні документи.

103. Стратегія розвитку Харківської області на 2021-2027 роки. Харків, 2019. URL: https://kharkivoda.gov.ua/oblasna-derzhavna-administratsiya/struktura-administratsiyi/strukturni-pidrozdili/717/102538 (дата звернення 01.12.2025);
104. Комплексна програма охорони навколишнього природного середовища Харківської області на 2021-2027 роки. Харків, 2020. URL: https://oblrada-kharkiv.gov.ua/program/kompleksna-programa-ohorony-navkolyshnogo-pryrodnogo-seredovyshha-harkivskoyi-oblasti-na-2021-2027-roky/ (дата звернення 01.12.2025).
105. Програма економічного та соціального розвитку Харківської області на 2025 рік, Харків, 2024. URL: https://oblrada-kharkiv.gov.ua/program/programa-ekonomichnogo-i-soczialnogo-rozvytku-harkivskoyi-oblasti-na-2025-rik/ (дата звернення 01.12.2025);
106. Доповідь про стан навколишнього природного середовища в харківській області у 2023 році. Харків, 2024. URL: https://kharkivoda.gov.ua/oblasna-derzhavna-administratsiya/struktura-administratsiyi/strukturni-pidrozdili/486/2736/128411 (дата звернення 29.09.2025);
107. Екологічний паспорт Харківської області. 2024 рік. Харків, 2025. URL: https://kharkivoda.gov.ua/oblasna-derzhavna-administratsiya/struktura-administratsiyi/strukturni-pidrozdili/486/2736/132692 (дата звернення 29.09.2025);

Інші інформаційні джерела.

108. Офіційний сайт Верховної Ради України [Електронний ресурс]. – URL: https://www.rada.gov.ua/
109. Офіційний сайт Міністерства захисту довкілля та природних ресурсів України [Електронний ресурс]. – URL: https://mepr.gov.ua/
110. Офіційний сайт Міністерства економіки та довкілля України [Електронний ресурс]. – URL : https://me.gov.ua/
111. Офіційний сайт Державної служби статистики України [Електронний ресурс]. – URL: http://www.ukrstat.gov.ua/
112. Офіційний сайт Головного управління статистики Харківської області [Електронний ресурс]. – URL: https://kh.ukrstat.gov.ua/
113. Офіційний сайт Харківської обласної військової адміністрації [Електронний ресурс]. – URL: https://kharkivoda.gov.ua/
114. Єдина екологічна платформа «ЕкоСистема» [Електронний ресурс]. – URL: https://id.eco.gov.ua/

ДОДАТКИ

Додатки до РПУВ Харківської області подані окремим документом, що є його невід'ємною частиною.

WM4U УПРАВЛІННЯ ПОБУТОВИМИ ВІДХОДАМИ В УКРАЇНІ

РЕГІОНАЛЬНИЙ ПЛАН управління відходами Харківської області до 2035 року. Додатки

ПІДГОТОВЛЕНО В РАМКАХ ШВЕДСЬКО-УКРАЇНСЬКОЇ ПРОГРАМИ З ПОСИЛЕННЯ МУНІЦИПАЛЬНОГО УПРАВЛІННЯ ВІДХОДАМИ У 2024-2027 РОКАХ:

«WM4U – Управління побутовими відходами в Україні»

(фінальний)

м. Харків, 2026

Міністерство розвитку громад та територій України
Міністерство економіки довкілля та сільського господарства України
Швеція Sverige
AVFALL SVERIGE
SALAR International

ІНФОРМАЦІЯ ПРО ДОКУМЕНТ

ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАМЦІЯ

Програма:	Посилення муніципального управління відходами у 2024-2027 рр.
Назва документу:	Регіональний план управління відходами Харківської області до 2035 року. Додатки
Версія:	проміжний
Дата:	31.03.2026

РОЗРОБНИК

Назва:	ФОП Куций Денис Володимирович
Автор(и):	Денис Куций
Підстава:	Договір 2025-1571 від 11.09.2025

ІСТОРІЯ ЗМІН

Версія:	**Дата:**	**Розроблено:**	**Внесені зміни:**
проміжний	31.12.2025	Денис Куций	

ОТРИМУВАЧІ

Ім'я та прізвище:	**Компанія:**	**Посада:**	**E-mail адреса:**
Понтус Форберг	SALAR Inter.	Керівник програми	pontus.forberg@skr.se
Ольга Глазунова	SALAR Inter.	Керівник групи	olga.glazunova@salarinternational.se
Олександр Ігнатенко	SALAR Inter.	Національний експерт	oleksandr.ignatenko@salarinternational.se
Вейн Вігвіст	Avfall Sverige	Старший радник	weine.wiqvist@avfallsverige.se
Андрік Молс	Avfall Sverige	Технічний керівник програми	andrik.mols@avfallsverige.se

Інформація та думки, висвітлені в цьому документі, належать його автору(ам) і не обов'язково відображають погляди Шведського уряду та Шведської агенції з міжнародної співпраці (Sida).
Права власності, використання та публікації цього документу належать компаніям SALAR International AB та Avfall Sverige.
Документ загалом та його частини захищені авторським правом©.

ЗМІСТ

ДОДАТКИ 4

Додаток 1. Інформація до розділу I «Характеристика регіону» 4

Таблиця 1.1. Характеристики територіальних громад Харківської області 4

Таблиця 1.2. Населення Харківської області в розрізі територіальних громад 7

Таблиця 1.3. Прогноз чисельності населення з урахуванням ВПО Харківської області в розрізі територіальних громад 11

Додаток 2. Інформація до розділу II «Аналіз поточного стану системи управління відходами в регіоні» 14

Таблиця 2.1. Утворення та управління відходами Харківської області за видами відходів у 2024 році 14

Таблиця 2.2. Утворення та управління відходами Харківської області за територіальними громадами у 2024 році 17

Таблиця 2.3. Середньозважені тарифи на послуги з управління ПВ Харківської області у розрізі територіальних громад 21

Таблиця 2.4. Прогноз утворення змішаних та роздільно зібраних ПВ Харківської області в розрізі територіальних громад 25

Таблиця 2.5. Ресурсний потенціал ПВ Харківської області за 2025 рік в розрізі територіальних громад 29

Таблиця 2.6. Зведена інформація по системі управління відходами Харківської області у 2025 році 33

Таблиця 2.7. Технічні характеристики місць розміщення відходів 39

Таблиця 2.8. Найбільші утворювачі промислових відходів Харківської області 56

Таблиця 2.9. Перелік закладів охорони здоров'я Харківської області та обсяги утворення медичних відходів у 2024 році 62

Таблиця 2.10. Земельна ділянка № 1 під комплекс управління відходами на території Берестинського району Харківської області 69

Таблиця 2.11. Земельна ділянка № 1 під комплексом управління відходами на території Богодухівського району Харківської області 70

Таблиця 2.12. Земельна ділянка № 1 під комплекс управління відходами на території Ізюмського району Харківської області 71

Таблиця 2.13. Земельна ділянка № 1 під комплекс управління відходами на території Куп'янського району Харківської області 72

Таблиця 2.14. Земельні ділянка № 1-3 під комплекс управління відходами на території Лозівського району Харківської області 73

Таблиця 2.15. Земельні ділянка № 1-2 під комплексом управління відходами на території Харківського району Харківської області 74

Таблиця 2.16. Земельна ділянка № 1 під комплекс управління відходами на території Чугуївського району Харківської області (м. Вовчанськ) 75

Таблиця 2.17. Земельні ділянка № 1-3 під об’єкт відновлення відходів на території Чугуївського району Харківської області (м. Зміїв) 76

Таблиця 2.18. Земельна ділянка № 1 під об’єкт видалення відходів на території Чугуївського району Харківської області (м. Зміїв) 77

Таблиця 2.19. Земельна ділянка № 1 під комплекс управління відходами на території Чугуївського району Харківської області (м. Чугуїв) 78

Додаток 3. Інформація до розділу III «Планування системи управління відходами в регіоні» 79

Рисунок 3.1. Планована схема управління відходами Харківської області 79

Таблиця 3.1. Розширення та оновлення матеріально-технічної бази системи збирання та перевезення відходів 80

Додаток 4. Інформація до розділу IV «Планування системи управління відходами в регіоні» 85

Таблиця 4.1. Індикатори виконання заходів РПУВ Харківської області 85

ДОДАТКИ

Додаток 1. Інформація до розділу І «Характеристика регіону»

Таблиця 1.1. Характеристики територіальних громад Харківської області

№ з/п	Назва громади	Назва району	Населення на 01.01.22, тис. осіб	Частка населення в області	Площа громади, тис. км^2	Частка площі в області	Щільність населення, осіб/км^2
1	Балаклійська міська ТГ	Ізюмський	44,5	*1,7%*	1,3	4,1%	34
2	Барвінківська міська ТГ	Ізюмський	19,1	*0,7%*	1,4	4,3%	14
3	Безлюдівська селищна ТГ	Харківський	23,4	*0,9%*	0,1	0,4%	169
4	Біляївська сільська ТГ	Лозівський	5,5	*0,2%*	0,4	1,4%	13
5	Близнюківська селищна ТГ	Лозівський	17,1	*0,7%*	1,4	4,4%	12
6	Богодухівська міська ТГ	Богодухівський	36,3	*1,4%*	1,2	3,7%	31
7	Борівська селищна ТГ	Ізюмський	15,3	*0,6%*	0,9	2,8%	17
8	Валківська міська ТГ	Богодухівський	29,8	*1,1%*	1,0	3,2%	29
9	Великобурлуцька селищна ТГ	Куп'янський	14,4	*0,6%*	0,8	2,7%	17
10	Високанська селищна ТГ	Харківський	26,7	*1,0%*	0,1	0,2%	420
11	Вільхівська сільська ТГ	Харківський	12,0	*0,5%*	0,2	0,7%	55
12	Вільхуватська сільська ТГ	Куп'янський	6,0	*0,2%*	0,4	1,2%	16
13	Вовчанська міська ТГ	Чугуївський	35,6	*1,4%*	1,4	4,5%	25
14	Дворічанська селищна ТГ	Куп'янський	15,8	*0,6%*	1,1	3,5%	14
15	Дергачівська міська	Харківський	42,8	*1,6%*	0,5	1,7%	79
16	Донецька селищна ТГ	Ізюмський	22,2	*0,9%*	0,3	1,1%	65
17	Зачепилівська селищна ТГ	Берестинський	14,0	*0,5%*	0,8	2,5%	18
18	Зміївська міська ТГ	Чугуївський	40,6	*1,6%*	0,8	2,5%	51
19	Золочівська селищна ТГ	Богодухівський	23,7	*0,9%*	1,0	3,1%	24
20	Ізюмська міська ТГ	Ізюмський	48,1	*1,8%*	0,4	1,3%	116
21	Кегичівська селищна ТГ	Берестинський	19,6	*0,8%*	0,8	2,5%	25
22	Кіндрашівська сільська ТГ	Куп'янський	5,9	*0,2%*	0,4	1,3%	15
23	Коломацька селищна ТГ	Богодухівський	6,4	*0,2%*	0,3	1,0%	20

№ з/п	Назва громади	Назва району	Населення на 01.01.22, тис. осіб	Частка населення в області	Площа громади, тис. км^2	Частка площі в області	Щільність населення, осіб/км^2
24	Красноградська міська ТГ	Берестинський	30,7	*1,2%*	0,5	1,5%	63
25	Краснокутська селищна ТГ	Богодухівський	26,0	*1,0%*	1,0	3,3%	25
26	Куньєвська сільська ТГ	Ізюмський	4,3	*0,2%*	0,3	1,1%	13
27	Куп'янська міська ТГ	Куп'янський	54,4	*2,1%*	0,1	0,5%	367
28	Курилівська сільська ТГ	Куп'янський	9,5	*0,4%*	0,4	1,3%	23
29	Липецька сільська ТГ	Харківський	13,2	*0,5%*	0,4	1,2%	36
30	Лозівська міська ТГ	Лозівський	87,7	*3,4%*	1,4	4,5%	62
31	Люботинська міська ТГ	Харківський	26,7	*1,0%*	0,1	0,4%	194
32	Малинівська селищна ТГ	Чугуївський	8,9	*0,3%*	0,2	0,8%	36
33	Малоданилівська селищна ТГ	Харківський	13,2	*0,5%*	0,1	0,3%	126
34	Мереф'янська міська ТГ	Харківський	25,3	*1,0%*	0,1	0,4%	192
35	Наталинська сільська ТГ	Берестинський	11,0	*0,4%*	0,5	1,6%	22
36	Нововодолазька селищна ТГ	Харківський	21,5	*0,8%*	0,6	1,8%	37
37	Новопокровська селищна ТГ	Чугуївський	16,3	*0,6%*	0,2	0,5%	102
38	Олексіївська сільська ТГ	Лозівський	6,9	*0,3%*	0,7	2,1%	11
39	Оскільська сільська ТГ	Ізюмський	8,3	*0,3%*	0,9	2,7%	10
40	Первомайська міська ТГ	Лозівський	30,1	*1,2%*	0,1	0,5%	207
41	Петропавлівська сільська ТГ	Куп'янський	5,1	*0,2%*	0,3	1,1%	15
42	Печенізька селищна ТГ	Чугуївський	9,3	*0,4%*	0,5	1,5%	20
43	Південноміська міська ТГ	Харківський	13,7	*0,5%*	0,1	0,2%	247
44	Пісочинська селищна ТГ	Харківський	32,5	*1,3%*	0,1	0,3%	412
45	Роганська селищна ТГ	Харківський	13,4	*0,5%*	0,1	0,2%	171
46	Савинська селищна ТГ	Ізюмський	10,2	*0,4%*	0,4	1,3%	24
47	Сахновщинська селищна ТГ	Берестинський	19,5	*0,7%*	1,2	3,7%	17
48	Слобожанська селищна ТГ	Чугуївський	26,4	*1,0%*	0,6	1,8%	46

№ з/п	Назва громади	Назва району	Населення на 01.01.22, тис. осіб	Частка населення в області	Площа громади, тис. км^2	Частка площі в області	Щільність населення, осіб/км^2
49	Солоницівська селищна ТГ	Харківський	34,9	*1,3%*	0,2	0,8%	142
50	Старовірівська сільська ТГ	Берестинський	9,1	*0,4%*	0,6	1,9%	15
51	Старосалтівська селищна ТГ	Чугуївський	7,4	*0,3%*	0,5	1,5%	16
52	Харківська міська ТГ	Харківський	1421,1	*54,7%*	0,3	1,1%	4063
53	Циркунівська сільська ТГ	Харківський	8,7	*0,3%*	0,1	0,4%	66
54	Чкаловська селищна ТГ	Чугуївський	11,7	*0,4%*	0,4	1,2%	30
55	Чугуївська міська ТГ	Чугуївський	38,0	*1,5%*	0,3	0,9%	131
56	Шевченківська селищна ТГ	Куп'янський	19,0	*0,7%*	1,0	3,1%	19
Всього по Харківській області			**2 598,9**	***100,0%***	**31,4**	***100,0%***	**83**

Джерело: ХОР (2020), Держстат (2022) та Децентралізація (2020)

Таблиця 1.2. Населення Харківської області в розрізі територіальних громад

№ з/п	Назва громади	Назва району	2020		2021		2022		2023		2024	
			Фактичне населення	ВПО	Фактичне населення	ВПО	Фактичне населення	ВПО	Фактичне населення	ВПО	Фактичне населення	ВПО
1	Балаклійська міська ТГ	Ізюмський	42 338	4 080	42 210	4 121	41 157	4 856	34 512	5 103	34 477	5 919
2	Барвінківська міська ТГ	Ізюмський	20 849	7	20 401	7	17 588	1 711	19 211	2 991	20 293	3 056
3	Безлюдівська селищна ТГ	Харківський	23 970	0	24 611	0	24 611	10 665	24 611	3 162	24 611	1 341
4	Біляївська сільська ТГ	Лозівський	5 676	0	5 508	1 129	5 424	1 107	5 272	1 020	5 179	790
5	Близнюківська селищна ТГ	Лозівський	19 985	657	22 032	789	22 266	2 325	20 157	3 114	20 967	3 584
6	Богодухівська міська ТГ	Богодухівський	41 777	576	39 080	299	39 178	17 260	38 524	18 761	37 813	16 928
7	Борівська селищна ТГ	Ізюмський	16 729	0	15 277	0	8 552	0	7 732	0	2 230	0
8	Валківська міська ТГ	Богодухівський	30 791	0	27 910	0	28 527	22 891	28 253	22 847	28 307	20 657
9	Великобурлуцька селищна ТГ	Куп'янський	14 559	9	13 386	9	10 895	53	8 475	1 158	7 304	1 226
10	Височанська селищна ТГ	Харківський	27 478	0	24 669	0	24 483	10 200	24 000	15 700	24 000	18 586
11	Вільхівська сільська ТГ	Харківський	8 147	0	8 071	0	8 071	0	4 510	0	5 156	0
12	Вільхуватська сільська ТГ	Куп'янський	8 353	0	8 353	0	6 107	107	2 374	211	1 553	363
13	Вовчанська міська ТГ	Чугуївський	36 802	0	35 642	0	12 000	0	10 907	178	2 379	69
14	Дворічанська селищна ТГ	Куп'янський	16 642	0	16 423	0	2 000	0	1 100	0	900	0
15	Дергачівська міська	Харківський	42 620	735	42 620	686	19 144	1 540	24 185	1 944	23 818	2 153

№ з/п	Назва громади	Назва району	2020		2021		2022		2023		2024	
			Фактичне населення	ВПО	Фактичне населення	ВПО	Фактичне населення	ВПО	Фактичне населення	ВПО	Фактичне населення	ВПО
16	Донецька селищна ТГ	Ізюмський	22 886	0	22 236	0	21 154	4 145	19 380	2 168	19 368	3 243
17	Зачепилівська селищна ТГ	Берестинський	13 926	10	13 654	10	13 253	5 522	13 340	3 447	12 974	3 408
18	Зміївська міська ТГ	Чугуївський	41 963	0	40 495	0	40 209	17 707	39 804	17 090	39 267	16 472
19	Золочівська селищна ТГ	Богодухівський	24 775	0	24 870	0	16 507	0	21 420	0	18 886	0
20	Ізюмська міська ТГ	Ізюмський	60 476	0	49 052	8 793	23 523	9 689	23 948	7 280	29 492	8 724
21	Кегичівська селищна ТГ	Берестинський	18 888	46	18 602	52	18 270	4 879	19 875	4 909	19 277	4 282
22	Кіндрашівська сільська ТГ	Куп'янський	6 035	0	5 875	0	4 763	0	3 669	0	3 158	0
23	Коломацька селищна ТГ	Богодухівський	6 549	0	6 399	0	6 400	0	6 401	0	6 456	4 668
24	Красноградська міська ТГ	Берестинський	33 009	18	32 691	18	32 111	16 796	30 738	13 324	30 339	11 520
25	Краснокутська селищна ТГ	Богодухівський	27 757	44	27 331	143	26 971	16 684	26 689	7 021	25 670	4 557
26	Куньєвська сільська ТГ	Ізюмський	4 431	0	4 429	0	4 486	0	2 802	277	2 791	288
27	Куп’янська міська ТГ	Куп'янський	55 612	0	55 547	0	33 219	0	10 886	205	7 555	874
28	Курилівська сільська ТГ	Куп'янський	13 081	0	11 425	0	11 425	0	4 119	0	1 086	0
29	Липецька сільська ТГ	Харківський	14 079	5	14 079	5	14 079	5	1 811	34	1 757	4
30	Лозівська міська ТГ	Лозівський	89 472	0	87 724	0	85 631	0	84 643	13 127	78 154	13 535
31	Люботинська міська ТГ	Харківський	27 484	0	26 424	0	31 423	0	31 423	0	31 423	16 041

№ з/п	Назва громади	Назва району	2020		2021		2022		2023		2024	
			Фактичне населення	ВПО	Фактичне населення	ВПО	Фактичне населення	ВПО	Фактичне населення	ВПО	Фактичне населення	ВПО
32	Малинівська селищна ТГ	Чугуївський	8 395	344	9 287	361	9 173	1 364	7 982	2 366	7 988	3 310
33	Малоданилівська селищна ТГ	Харківський	13 365	0	13 158	0	12 314	0	11 892	0	11 470	2 638
34	Мереф'янська міська ТГ	Харківський	25 794	0	25 905	136	25 766	136	25 102	13 824	24 832	16 715
35	Наталинська сільська ТГ	Берестинський	11 207	0	10 331	0	9 889	2 276	9 752	1 966	9 656	1 806
36	Нововодолазька селищна ТГ	Харківський	26 743	0	25 756	0	26 422	0	25 959	0	35 911	12 698
37	Новопокровська селищна ТГ	Чугуївський	17 482	221	18 215	223	18 154	2 700	18 046	10 200	15 314	11 110
38	Олексіївська сільська ТГ	Лозівський	6 307	41	7 153	46	7 158	46	6 611	1 690	6 746	1 623
39	Оскільська сільська ТГ	Ізюмський	9 240	181	9 239	336	2 635	130	3 285	236	3 882	573
40	Первомайська міська ТГ	Лозівський	30 757	690	29 256	672	29 122	8 749	28 327	8 902	27 902	7 931
41	Петропавлівська сільська ТГ	Куп'янський	5 245	0	5 106	0	4 927	0	2 527	0	450	0
42	Печенізька селищна ТГ	Чугуївський	9 394	201	9 112	163	7 177	990	7 952	1 192	7 871	1 340
43	Південноміська міська ТГ	Харківський	14 010	0	14 856	0	14 856	0	14 560	1 213	14 311	746
44	Пісочинська селищна ТГ	Харківський	32 687	0	32 490	0	32 490	0	32 490	0	32 490	13 500
45	Роганська селищна ТГ	Харківський	13 583	0	16 023	60	16 024	60	11 476	2 607	12 078	3 532
46	Савинська селищна ТГ	Ізюмський	10 543	0	9 758	5	9 604	20	5 211	114	5 789	281
47	Сахновщинська селищна ТГ	Берестинський	19 724	0	19 791	0	19 389	0	19 406	5 947	19 202	5 168

№ з/п	Назва громади	Назва району	2020		2021		2022		2023		2024	
			Фактичне населення	ВПО	Фактичне населення	ВПО	Фактичне населення	ВПО	Фактичне населення	ВПО	Фактичне населення	ВПО
48	Слобожанська селищна ТГ	Чугуївський	27 172	0	26 834	0	26 399	9 586	26 679	12 058	24 035	12 857
49	Солоницівська селищна ТГ	Харківський	35 249	0	34 942	0	34 707	6 030	34 263	7 817	31 526	17 031
50	Старовірівська сільська ТГ	Берестинський	9 384	0	9 150	0	8 934	8 358	8 736	7 105	8 518	6 452
51	Старосалтівська селищна ТГ	Чугуївський	8 293	41	8 223	41	4 247	199	4 099	615	3 581	1 310
52	Харківська міська ТГ	Харківський	1 438 546	89 851	1 427 505	91 802	1 100 000	150 772	1 200 000	195 065	1 300 000	203 689
53	Циркунівська сільська ТГ	Харківський	8 816	0	9 622	9	2 340	20	3 834	65	3 096	90
54	Чкаловська селищна ТГ	Чугуївський	12 010	66	12 395	64	13 218	74	4 994	386	7 024	468
55	Чугуївська міська ТГ	Чугуївський	38 650	0	38 947	1 746	39 485	1 944	31 889	8 371	31 867	9 971
56	Шевченківська селищна ТГ	Куп'янський	18 888	27	18 065	48	13 231	368	11 970	1 037	11 523	1 211
Всього по Харківській області			**2 668 623**	***97 850***	**2 628 145**	**111 773**	**2 141 088**	**341 964**	**2 151 813**	**427 847**	**2 223 702**	**498 338**

Джерело: Сформовано за даними опитувальників ТГ та оцінок розробників (2025)

Таблиця 1.3. Прогноз чисельності населення з урахуванням ВПО Харківської області в розрізі територіальних громад

№ з/п	Назва громади	Назва району	2021 (фактичне)	2025	2030	2035
1	Балаклійська міська ТГ	Ізюмський	46 331	44 696	42 653	40 610
2	Барвінківська міська ТГ	Ізюмський	20 408	19 688	18 788	17 888
3	Безлюдівська селищна ТГ	Харківський	24 611	23 743	22 657	21 572
4	Біляївська сільська ТГ	Лозівський	6 637	6 403	6 110	5 817
5	Близнюківська селищна ТГ	Лозівський	22 821	22 016	21 009	20 003
6	Богодухівська міська ТГ	Богодухівський	39 379	37 990	36 253	34 516
7	Борівська селищна ТГ	Ізюмський	15 277	14 738	14 064	13 391
8	Валківська міська ТГ	Богодухівський	27 910	26 925	25 695	24 464
9	Великобурлуцька селищна ТГ	Куп'янський	13 395	12 922	12 332	11 741
10	Високанська селищна ТГ	Харківський	24 669	23 799	22 711	21 623
11	Вільхівська сільська ТГ	Харківський	8 071	7 786	7 430	7 074
12	Вільхуватська сільська ТГ	Куп'янський	8 353	8 058	7 690	7 322
13	Вовчанська міська ТГ	Чугуївський	35 642	34 385	32 813	31 241
14	Дворічанська селищна ТГ	Куп'янський	16 423	15 844	15 119	14 395
15	Дергачівська міська	Харківський	43 306	41 778	39 868	37 959
16	Донецька селищна ТГ	Ізюмський	22 236	21 452	20 471	19 490
17	Зачепилівська селищна ТГ	Берестинський	13 664	13 182	12 579	11 977
18	Зміївська міська ТГ	Чугуївський	40 495	39 066	37 281	35 495
19	Золочівська селищна ТГ	Богодухівський	24 870	23 993	22 896	21 799
20	Ізюмська міська ТГ	Ізюмський	57 845	55 804	53 253	50 702
21	Кегичівська селищна ТГ	Берестинський	18 654	17 996	17 173	16 351
22	Кіндрашівська сільська ТГ	Куп'янський	5 875	5 668	5 409	5 150
23	Коломацька селищна ТГ	Богодухівський	6 399	6 173	5 891	5 609
24	Красноградська міська ТГ	Берестинський	32 709	31 555	30 113	28 670
25	Краснокутська селищна ТГ	Богодухівський	27 474	26 505	25 293	24 082

№ з/п	Назва громади	Назва району	2021 (фактичне)	2025	2030	2035
26	Куньєвська сільська ТГ	Ізюмський	4 429	4 273	4 077	3 882
27	Куп'янська міська ТГ	Куп'янський	55 547	53 587	51 138	48 688
28	Курилівська сільська ТГ	Куп'янський	11 425	11 022	10 518	10 014
29	Липецька сільська ТГ	Харківський	14 084	13 587	12 966	12 345
30	Лозівська міська ТГ	Лозівський	87 724	84 629	80 760	76 892
31	Люботинська міська ТГ	Харківський	26 424	25 492	24 326	23 161
32	Малинівська селищна ТГ	Чугуївський	9 648	9 308	8 882	8 457
33	Малоданилівська селищна ТГ	Харківський	13 158	12 694	12 114	11 533
34	Мереф'янська міська ТГ	Харківський	26 041	25 122	23 974	22 825
35	Наталинська сільська ТГ	Берестинський	10 331	9 967	9 511	9 055
36	Нововодолазька селищна ТГ	Харківський	25 756	24 847	23 711	22 576
37	Новопокровська селищна ТГ	Чугуївський	18 438	17 788	16 974	16 161
38	Олексіївська сільська ТГ	Лозівський	7 199	6 945	6 628	6 310
39	Оскільська сільська ТГ	Ізюмський	9 575	9 237	8 815	8 393
40	Первомайська міська ТГ	Лозівський	29 928	28 872	27 552	26 232
41	Петропавлівська сільська ТГ	Куп'янський	5 106	4 926	4 701	4 476
42	Печенізька селищна ТГ	Чугуївський	9 275	8 948	8 539	8 130
43	Південноміська міська ТГ	Харківський	14 856	14 332	13 677	13 022
44	Пісочинська селищна ТГ	Харківський	32 490	31 344	29 911	28 478
45	Роганська селищна ТГ	Харківський	16 083	15 516	14 806	14 097
46	Савинська селищна ТГ	Ізюмський	9 763	9 419	8 988	8 557
47	Сахновщинська селищна ТГ	Берестинський	19 791	19 093	18 220	17 347
48	Слобожанська селищна ТГ	Чугуївський	26 834	25 887	24 704	23 521
49	Солоницівська селищна ТГ	Харківський	34 942	33 709	32 168	30 627
50	Старовірівська сільська ТГ	Берестинський	9 150	8 827	8 424	8 020
51	Старосалтівська селищна ТГ	Чугуївський	8 264	7 972	7 608	7 244

№ з/п	Назва громади	Назва району	2021 (фактичне)	2025	2030	2035
52	Харківська міська ТГ	Харківський	1 519 307	1 465 706	1 398 704	1 331 703
53	Циркунівська сільська ТГ	Харківський	9 631	9 291	8 866	8 442
54	Чкаловська селищна ТГ	Чугуївський	12 459	12 019	11 470	10 921
55	Чугуївська міська ТГ	Чугуївський	40 693	39 257	37 463	35 668
56	Шевченківська селищна ТГ	Куп'янський	18 113	17 474	16 675	15 876
Всього по Харківській області			**2 739 918**	**2 643 254**	**2 522 423**	**2 401 593**

Джерело: Прогноз розробників на основі методології РПУВ Харківської області (2025)

Додаток 2. Інформація до розділу ІІ «Аналіз поточного стану системи управління відходами в регіоні»

Таблиця 2.1. Утворення та управління відходами Харківської області за видами відходів у 2024 році

Вид відходів	Утворено, тон	Зібрано та перевезено, тон	Ввезено на територію регіону, тон	Вивезено за межі регіону, тон	Відновлено, тон			Видалено, тон	Накопичено, тон
					Усього	у т.ч.:			
						утилізовано	спалено		
Побутові відходи у.т.ч.:	**464 128,7**	**462 936,1**	**0**	**0**	**81 543,7**	**81 532,3**	**11,4**	**337 940,0**	н/д
Змішані побутові відходи	391 556,9	390 992,6	0	0	20 331,3	20 331,3	0	329 555,3	н/д
Роздільно зібрані побутові відходи	71 228,2	70 752,9	0	0	59 204,4	59 198,5	5,9	8 384,6	н/д
Відходи упаковки	1 196,1	1 143,5	0	0	2 007,5	2 002,5	5,0	0	н/д
Відходи електричного та електронного обладнання	93,0	5,7	0	0	0	0	0	0	н/д
Відходи батарей і акумуляторів	54,5	41,4	0	0	0,5	0	0,5	0	н/д
Відходи промисловості у т.ч.:	**14 054,9**	**9 705,4**	**317,5**	**0**	**4 834,6**	**4 809,3**	**25,3**	**1 027,5**	н/д
Промислові відходи	14 054,9	9 705,4	317,5	0	4 834,6	4 809,3	25,3	1 027,5	н/д
Відходи видобувної промисловості	0	0	0	0	0	0	0	0	н/д
Відходи будівництва та знесення у т.ч.:	**36 616,6**	**36 467,8**	**0**	**0**	**45 165,7**	**45 158,8**	**6,9**	**31 878,6**	н/д
Відходи будівництва та знесення	29 157,6	29 091,8	0	0	37 511,3	37 511,3	0	20 700,0	н/д
Відходи від руйнувань	7 459,0	7 376,1	0	0	7 654,4	7 647,5	6,9	11 178,6	н/д

Вид відходів	Утворено, тон	Зібрано та перевезено, тон	Ввезено на територію регіону, тон	Вивезено за межі регіону, тон	Відновлено, тон			Видалено, тон	Накопичено, тон
					Усього	у т.ч.:			
						утилізовано	спалено		
Медичні відходи	**109,0**	**107,5**	**0**	**0**	**139,8**	**0**	**139,8**	**0**	н/д
Небезпечні відходи з інших джерел у.т.ч.:	**160,1**	**100,9**	**0**	**0**	**54,9**	**49,5**	**5,5**	**0**	н/д
Відпрацьовані нафтопродукти	138,5	95,9	0	0	54,9	49,5	5,5	0	н/д
Відходи, що містять СОЗ	0	0	0	0	0	0	0	0	н/д
Відходи, що містять ртуть	5,1	4,5	0	0	0	0	0	0	н/д
Відходи, що містять азбест	16,5	0,5	0	0	0	0	0	0	н/д
Відходи, що містять ПХД / ПХТ	0	0	0	0	0	0	0	0	н/д
Транспортні засоби, строк експлуатації яких закінчився	**814,8**	**556,7**	**0**	**0**	**3,3**	**0,4**	**2,9**	**0**	н/д
Відходи, що біологічно розкладаються з інших джерел, у т.ч.:	**217 963,6**	**20 896,7**	**0**	**0**	**27 190,4**	**20 716,2**	**6 474,2**	**4 679,2**	н/д
Відходи сільського господарства *у т.ч.:*	37 487,9	2 983,4	0	0	13 560,2	7 221,7	6 338,5	4 533,0	н/д
Відходи рослинного походження	14 206,8	1 422,8	0	0	13 010,2	6 671,7	6 338,5	0	*н/д*

Вид відходів	Утворено, тон	Зібрано та перевезено, тон	Ввезено на територію регіону, тон	Вивезено за межі регіону, тон	Відновлено, тон			Видалено, тон	Накопичено, тон
					Усього	у т.ч.:			
						утилізовано	спалено		
Відходи тваринного походження	23 280,5	1 560,0	0	0	550,0	550,0	0	4 533,0	*н/д*
Агрохімічні відходи	0,6	0,6	0	0	0	0	0	0	*н/д*
Аквакультура	0	0	0	0	0	0	0	0	*н/д*
Відходи лісового господарства	276,7	252,0	0	0	0	0	0	0	н/д
Відходи деревообробної промисловості	1 366,1	1 151,6	0	0	136,6	1,4	135,2	135,4	н/д
Відходи харчопереробної промисловості	105 410,1	4 181,8	0	0	71,4	71,2	0,2	10,8	н/д
Осади стічних вод	73 422,9	12 328,0	0	0	13 422,2	13 422,0	0,2	0	н/д
Усього	**733 847,6**	**530 771,2**	**317,5**	**0**	**158 932,4**	**152 266,5**	**6 665,9**	**375 525,2**	н/д

Джерело: Сформовано за даними Державної служби статистики України (2025)

Таблиця 2.2. Утворення та управління відходами Харківської області за територіальними громадами у 2024 році

Назва громади	Утворено, тон	Зібрано та перевезено, тон	Ввезено на територію регіону, тон	Вивезено за межі регіону, тон	Відновлено, тон			Видалено, тон	Накопичено, тон
					Усього	у т.ч.:			
						утилізовано	спалено		
Балаклійська міська ТГ	6 057,0	6 051,4	0	0	0	0	0	10 908,8	н/д
Барвінківська міська ТГ	170,9	447,6	0	0	0	0	0	0	н/д
Безлюдівська селищна ТГ	1 368,2	931,1	0	0	0	0	0	0	н/д
Біляївська сільська ТГ	0	0	0	0	0	0	0	0	н/д
Близнюківська селищна ТГ	6 252,2	101,4	0	0	0	0	0	0	н/д
Богодухівська міська ТГ	3 349,8	3 338,1	0	0	0	0	0	11 657,3	н/д
Борівська селищна ТГ	2,4	2,4	0	0	0	0	0	898,8	н/д
Валківська міська ТГ	3 583,9	3 490,8	317,5	0	575,4	575,4	0	2 033,0	н/д
Великобурлуцька селищна ТГ	802,6	801,8	0	0	0	0	0	615,5	н/д
Високанська селищна ТГ	1 852,4	1 852,1	0	0	0	0	0	0	н/д
Вільхівська сільська ТГ	0	0	0	0	0	0	0	0	н/д
Вільхуватська сільська ТГ	1,5	1,0	0	0	0	0	0	0	н/д
Вовчанська міська ТГ	73,4	73,4	0	0	0	0	0	0	н/д
Дворічанська селищна ТГ	0	0	0	0	0	0	0	0	н/д
Дергачівська міська ТГ	712,9	706,4	0	0	0	0	0	0	н/д

Назва громади	Утворено, тон	Зібрано та перевезено, тон	Ввезено на територію регіону, тон	Вивезено за межі регіону, тон	Відновлено, тон			Видалено, тон	Накопичено, тон
					Усього	у т.ч.:			
						утилізовано	спалено		
Донецька селищна ТГ	6 072,0	6 072,0	0	0	0	0	0	7 739,5	н/д
Зачепилівська селищна ТГ	4,0	4,0	0	0	0	0	0	0	н/д
Зміївська міська ТГ	22 725,6	20 556,2	0	0	7 486,5	7 486,5	0	20 000,0	н/д
Золочівська селищна ТГ	2 193,7	2 203,4	0	0	7,1	0	7,1	0	н/д
Ізюмська міська ТГ	19,1	19,1	0	0	0	0	0	0	н/д
Кегичівська селищна ТГ	135,2	113,8	0	0	1,8	1,8	0	0	н/д
Кіндрашівська сільська ТГ	0	0	0	0	0	0	0	0	н/д
Коломацька селищна ТГ	7,9	6,4	0	0	0	0	0	0	н/д
Красноградська міська ТГ	7 953,3	7 928,5	0	0	0	0	0	15 192,2	н/д
Краснокутська селищна ТГ	111,4	70,7	0	0	0	0	0	0	н/д
Куньєвська сільська ТГ	883,5	898,9	0	0	0	0	0	0	н/д
Куп'янська міська ТГ	6 521,0	6 521,0	0	0	0	0	0	6 521,0	н/д
Курилівська сільська ТГ	0	0	0	0	0	0	0	0	н/д
Липецька сільська ТГ	2,2	0	0	0	0	0	0	2,2	н/д
Лозівська міська ТГ	26 766,5	14 932,8	0	0	0	0	0	14 771,7	н/д
Люботинська міська ТГ	3 104,9	3 096,1	0	0	0	0	0	3 655,0	н/д

Назва громади	Утворено, тон	Зібрано та перевезено, тон	Ввезено на територію регіону, тон	Вивезено за межі регіону, тон	Відновлено, тон			Видалено, тон	Накопичено, тон
					Усього	у т.ч.:			
						утилізовано	спалено		
Малинівська селищна ТГ	238,1	237,7	0	0	0	0	0	0	н/д
Малоданилівська селищна ТГ	1 745,9	1 745,9	0	0	0	0	0	0	н/д
Мереф'янська селищна ТГ	8 605,9	8 608,4	0	0	0	0	0	0	н/д
Наталинська сільська ТГ	48,8	32,8	0	0	0	0	0	0	н/д
Нововодолазька селищна ТГ	20 503,8	7 069,1	0	0	13 409,9	7 221,7	6 188,2	1 935,0	н/д
Новопокровська селищна ТГ	558,1	333,4	0	0	0	0	0	0	н/д
Олексіївська сільська ТГ	17,4	5,4	0	0	0	0	0	0	н/д
Оскільська сільська ТГ	0	0	0	0	0	0	0	0	н/д
Первомайська міська ТГ	14 692,0	13 350,6	0	0	0	0	0	18 198,2	н/д
Петропавлівська сільська ТГ	0	0	0	0	0	0	0	0	н/д
Печенізька селищна ТГ	0	0	0	0	0	0	0	0	н/д
Південноміська міська ТГ	0	0	0	0	0	0	0	0	н/д
Пісочинська селищна ТГ	1 386,1	1 384,8	0	0	0	0	0	0	н/д
Роганська селищна ТГ	62,4	60,4	0	0	0	0	0	34 889,4	н/д
Савинська селищна ТГ	0	0	0	0	0	0	0	0	н/д
Сахновщинська селищна ТГ	11 501,2	922,7	0	0	0	0	0	922,7	н/д

Назва громади	Утворено, тон	Зібрано та перевезено, тон	Ввезено на територію регіону, тон	Вивезено за межі регіону, тон	Відновлено, тон			Видалено, тон	Накопичено, тон
					Усього	у т.ч.:			
						утилізовано	спалено		
Слобожанська селищна ТГ	4 440,0	4 432,6	0	0	0	0	0	5 463,6	н/д
Солоницівська селищна ТГ	14 468,4	14 482,5	0	0	0	0	0	0	н/д
Старовірівська сільська ТГ	1 111,7	1 958,9	0	0	0	0	0	0	н/д
Старосалтівська селищна ТГ	2 997,5	2 997,5	0	0	0	0	0	3 589,5	н/д
Харківська міська ТГ	525 808,7	372 596,2	0	0	137 363,1	136 980,9	382,2	191 278,5	н/д
Циркунівська сільська ТГ	0	0	0	0	0	0	0	0	н/д
Чкаловська селищна ТГ	1 783,5	1 695,1	0	0	88,5	0	88,5	0	н/д
Чугуївська міська ТГ	17 485,5	17 461,0	0	0	0	0	0	16 948,6	н/д
Шевченківська селищна ТГ	5 664,8	1 175,7	0	0	0,1	0,1	0	8 304,9	н/д
Всього по Харківській області	**733 847,6**	**530 771,2**	**317,5**	**0**	**158 932,4**	**152 266,5**	**6 665,9**	**375 525,2**	**н/д**

Джерело: Сформовано за даними Державної служби статистики України (2025)

Таблиця 2.3. Середньозважені тарифи на послуги з управління ПВ Харківської області у розрізі територіальних громад

Найменування громади та виконавців послуг	Населення	Бюджетні організації	Інші споживачі послуг
Балаклійська міська ТГ КП «Балаклійський Житлокомунсервіс» БМР ХО	217,89 грн./м^3		
Барвінківська міська ТГ Барвінківське КП «Благоустрій»	90,95 грн./м^3		
Безлюдівська селищна ТГ н/д	н/д	н/д	н/д
Біляївська сільська ТГ КП «Біляївське»	не встановлено (безкоштовно за рахунок міського бюджету)		
Близнюківська селищна ТГ Близнюківське КП «Комунальник»	252,42 грн./м^3		
Богодухівська міська ТГ КП «Господар» БМР	388,20 грн./м^3		
Борівська селищна ТГ Борівське КП «ЖКГ»	н/д	н/д	н/д
Валківська міська ТГ КП «Благоустрій» ВМР	327,00 грн./м^3		
Великобурлуцька селищна ТГ КВКП «Водоканал	176,40 грн./м^3		
Височанська селищна ТГ КП «Високий» КП «Бабаївське ВУЖКГ» КП «Жилкомунсервіспослуга»	200,00 грн./м^3		
Вільхівська сільська ТГ КП «Малороганський комунгосп»	н/д	н/д	н/д
Вільхуватська сільська ТГ н/д	н/д	н/д	н/д
Вовчанська міська ТГ КП «Вільчанський ККП» КП «Вовчанськ»	126,78-181,64 грн./м^3		
Дворічанська селищна ТГ КП «Дворічна»	н/д	н/д	н/д
Дергачівська міська ТГ КП «Дергачіекоресурс»	179,58 грн./м^3		
Донецька селищна ТГ КП «Донецьке»	313,37 грн./м^3		270,53 грн./м^3
Зачепилівська селищна ТГ КП «Зачепилівське ВКП» КП «Леб'яже» КП «Водоканал» КП «Зачепилівське» КП «Новомажарово» ЗСР КП «Благоустрій»	221,10 грн./м^3		
Зміївська міська ТГ КП «Зміїв-сервіс»	211,14 грн./м^3		
Золочівська селищна ТГ			

Найменування громади та виконавців послуг	Населення	Бюджетні організації	Інші споживачі послуг
КП «ЖКГ Золочівської селищної ради»	21,00 грн./люд.	126,00 грн./м^3	
Ізюмська міська ТГ КП «Благоустрій міста Ізюма»	91,34 грн./м^3		99,65 грн./м^3
Кегичівська селищна ТГ Кегичівське КП «Кегичівка-Сервіс плюс»	28,90 грн./люд. (багатоповерхові) 35,10 грн./люд. (одноповерхові)	247,60 грн./м^3	
Кіндрашівська сільська ТГ КП «Грушівське СКГ» КСР	507,02 грн./м^3		
Коломацька селищна ТГ КП «Коломацьке ВУЖКГ»	н/д	н/д	н/д
Красноградська міська ТГ Берестинський ККП	184,14 грн./м^3		
Краснокутська селищна ТГ Краснокутське ВУЖКГ	548,99 грн./м^3		
Куньєвська сільська ТГ н/д	н/д	н/д	н/д
Куп'янська міська ТГ КП «Комунальник» КМР	199,92 грн./м^3		218,93 грн./м^3
Курилівська сільська ТГ КП «Військове містечко»	772,91 грн./м^3		
Липецька сільська ТГ ЖКП «Веселе»	н/д	н/д	н/д
Лозівська міська ТГ КП «Еко-Сан»	240,38 грн./м^3 (м. Лозова і Доманський СО) 260,38 грн./м^3 (СО з відстанню >15 км)	-	280,00 грн./м^3
КП «Тепловодосервіс»	196,50 грн./м^3 (с-щ Краснопавлівка, с. Браїлівка та Миронівка) 239,96 грн./м^3 (с-щ Орілька)	196,57 грн./м^3 (с-щ Краснопавлівка, с. Браїлівка та Миронівка) 237,69 грн./м^3 (с-щ Орілька)	196,57 грн./м^3 (с-щ Краснопавлівка, с. Браїлівка та Миронівка) 237,69 грн./м^3 (с-щ Орілька)
Люботинська міська ТГ н/д	143,40 грн./м^3		
Малинівська селищна ТГ КП «Малинівка»	118,00-128,00 гр/м^3	167,48 грн./м^3	
Малоданилівська селищна ТГ КП «Малоданилівський комунальник»	197,15 грн./м^3	н/д	н/д
Мереф'янська селищна ТГ ВКП «Служба замовника»	112,04 грн./м^3		
Наталинська сільська ТГ КП «Наталинське ПЖКГ»	69,74 грн./м^3	133,83 грн./м^3	149,88 грн./м^3
Нововодолазька селищна ТГ КП «Володага Комунсервіс»	н/д	н/д	н/д
Новопокровська селищна ТГ			

Найменування громади та виконавців послуг	Населення	Бюджетні організації	Інші споживачі послуг
ТОВ «ПБП Схід»	244,55 грн./м^3 (сел. Есхар)	262,02 грн./м^3 (сел. Есхар) 262,63 грн./м^3 (сел. Новопокровка) 270,86 грн./м^3 (с. Стара Покровка та с. Поди)	272,95 грн./м^3 (сел. Есхар) 285,86 грн./м^3 (сел. Новопокровка) 297,90 грн./м^3 (с. Стара Покровка та с. Поди)
КП «Екосервіс Плюс»	142,11 грн./м^3 (сел Введенка, с. Тернова, Зауддя, Зелений Колодязь, Світанок)	142,11 грн./м^3 (сел Введенка, с. Тернова, Зауддя, Зелений Колодязь, Світанок)	142,11 грн./м^3 (сел Введенка, с. Тернова, Зауддя, Зелений Колодязь, Світанок)
Олексіївська сільська ТГ КП «Олексіївський – Агрокомунгосп»	48,67 грн./люд.	1700,46 грн./м^3	
Оскільська сільська ТГ КП «Капітолівське»	125,79 грн./м^3	249,71 грн./м^3	
Первомайська міська ТГ н/д	н/д	н/д	н/д
Петропавлівська сільська ТГ н/д	н/д	н/д	н/д
Печенізька селищна ТГ Печенізьке КП «Джерело» КП «Аква» ПСР	196,74 грн./м^3	140,03 грн./м^3	203,05 грн./м^3
Південноміська міська ТГ н/д	н/д	н/д	н/д
Пісочинська селищна ТГ КП «Чисте довкілля»	36,76 грн./люд. (багатоповерхові) 38,00 грн./люд. (одноповерхові)	237,37 грн./м^3	
Роганська селищна ТГ ЖЕУ «Докучаївське»	152,73 грн./м^3	164,24 грн./м^3	212,84 грн./м^3
Савинська селищна ТГ КП ЖКГ «Савинське»	11,73 грн./люд. (багатоповерхові) 88,83 грн./люд. (одноповерхові)		
Сахновщинська селищна ТГ Сахновщинське ПКП	24,00 грн./люд.	164,80 грн./м^3	
Слобожанська селищна ТГ КП «Комунальник»	314,35 грн./м^3		
Солоницівська селищна ТГ КП «Солоницівське ЖЕГ»	141,78 грн./м^3	149,42 грн./м^3	180,19 грн./м^3
Старовірівська сільська ТГ н/д	н/д	н/д	н/д
Старосалтівська селищна ТГ КП «Салтів Водоканал»	19,76 грн./люд. (багатоповерхові) 21,76 грн./люд. (одноповерхові)	314,24 грн./м^3	

Найменування громади та виконавців послуг	Населення	Бюджетні організації	Інші споживачі послуг
Харківська міська ТГ КП «Комплекс з вивозу побутових відходів»	114,79 грн./м^3	129,19 грн./м^3	168,50 грн./м^3
Циркунівська сільська ТГ Циркунівська сільська рада	н/д	н/д	н/д
Чкаловська селищна ТГ КП «Чкаловське ЖКЕУ-2013»	251,87 грн./м^3		
Чугуївська міська ТГ КП «Чугуївський комунальний комплекс»	284,19-306,95 грн./м^3		
Шевченківська селищна ТГ КП «Шевченківський Промінь 05»	н/д	н/д	н/д

Джерело: Опитувальники ТГ (2025)

Таблиця 2.4. Прогноз утворення змішаних та роздільно зібраних ПВ Харківської області в розрізі територіальних громад

№ з/п	Назва громади	Назва району	2025		2030		2035	
			Без ВПО	ВПО	Без ВПО	ВПО	Без ВПО	ВПО
1	Балаклійська міська ТГ	Ізюмський	15 372,1	16 872,9	14 669,4	16 101,6	13 966,7	15 330,3
2	Барвінківська міська ТГ	Ізюмський	7 429,7	7 432,2	7 090,0	7 092,5	6 750,4	6 752,7
3	Безлюдівська селищна ТГ	Харківський	8 962,9	8 962,9	8 553,2	8 553,2	8 143,4	8 143,4
4	Біляївська сільська ТГ	Лозівський	2 005,9	2 417,1	1 914,2	2 306,6	1 822,5	2 196,1
5	Близнюківська селищна ТГ	Лозівський	8 023,7	8 311,0	7 656,9	7 931,1	7 290,1	7 551,2
6	Богодухівська міська ТГ	Богодухівський	14 232,2	14 341,1	13 581,6	13 685,5	12 931,0	13 030,0
7	Борівська селищна ТГ	Ізюмський	5 563,6	5 563,6	5 309,3	5 309,3	5 055,0	5 055,0
8	Валківська міська ТГ	Богодухівський	10 164,3	10 164,3	9 699,7	9 699,7	9 235,0	9 235,0
9	Великобурлуцька селищна ТГ	Куп'янський	4 874,9	4 878,2	4 652,1	4 655,2	4 429,2	4 432,2
10	Височанська селищна ТГ	Харківський	8 984,0	8 984,0	8 573,3	8 573,3	8 162,6	8 162,6
11	Вільхівська сільська ТГ	Харківський	2 939,3	2 939,3	2 804,9	2 804,9	2 670,6	2 670,6
12	Вільхуватська сільська ТГ	Куп'янський	3 042,0	3 042,0	2 903,0	2 903,0	2 763,9	2 763,9
13	Вовчанська міська ТГ	Чугуївський	12 980,2	12 980,2	12 386,8	12 386,8	11 793,4	11 793,4
14	Дворічанська селищна ТГ	Куп'янський	5 981,0	5 981,0	5 707,6	5 707,6	5 434,1	5 434,1
15	Дергачівська міська ТГ	Харківський	15 521,4	15 771,3	14 811,9	15 050,3	14 102,4	14 329,4

№ з/п	Назва громади	Назва району	2025		2030		2035	
			Без ВПО	ВПО	Без ВПО	ВПО	Без ВПО	ВПО
16	Донецька селищна ТГ	Ізюмський	8 097,9	8 097,9	7 727,8	7 727,8	7 357,6	7 357,6
17	Зачепилівська селищна ТГ	Берестинський	4 972,5	4 976,2	4 745,2	4 748,7	4 517,9	4 521,2
18	Зміївська міська ТГ	Чугуївський	14 747,5	14 747,5	14 073,4	14 073,4	13 399,2	13 399,2
19	Золочівська селищна ТГ	Богодухівський	9 057,2	9 057,2	8 643,2	8 643,2	8 229,1	8 229,1
20	Ізюмська міська ТГ	Ізюмський	17 863,8	21 066,1	17 047,2	20 103,1	16 230,6	19 140,1
21	Кегичівська селищна ТГ	Берестинський	6 774,5	6 793,4	6 464,8	6 482,9	6 155,1	6 172,4
22	Кіндрашівська сільська ТГ	Куп'янський	2 139,6	2 139,6	2 041,8	2 041,8	1 944,0	1 944,0
23	Коломацька селищна ТГ	Богодухівський	2 330,4	2 330,4	2 223,9	2 223,9	2 117,3	2 117,3
24	Красноградська міська ТГ	Берестинський	11 905,5	11 912,0	11 361,2	11 367,5	10 817,0	10 823,0
25	Краснокутська селищна ТГ	Богодухівський	9 953,5	10 005,5	9 498,5	9 548,2	9 043,5	9 090,8
26	Куньєвська сільська ТГ	Ізюмський	1 613,0	1 613,0	1 539,2	1 539,2	1 465,5	1 465,5
27	Куп’янська міська ТГ	Куп'янський	20 229,3	20 229,3	19 304,5	19 304,5	18 379,8	18 379,8
28	Курилівська сільська ТГ	Куп'янський	4 160,8	4 160,8	3 970,6	3 970,6	3 780,4	3 780,4
29	Липецька сільська ТГ	Харківський	5 127,3	5 129,1	4 892,9	4 894,7	4 658,5	4 660,2
30	Лозівська міська ТГ	Лозівський	31 947,5	31 947,5	30 487,1	30 487,1	29 026,7	29 026,7
31	Люботинська міська ТГ	Харківський	9 623,1	9 623,1	9 183,2	9 183,2	8 743,3	8 743,3

№ з/п	Назва громади	Назва району	2025		2030		2035	
			Без ВПО	ВПО	Без ВПО	ВПО	Без ВПО	ВПО
32	Малинівська селищна ТГ	Чугуївський	3 382,2	3 513,6	3 227,5	3 353,0	3 072,9	3 192,4
33	Малоданилівська селищна ТГ	Харківський	4 791,9	4 791,9	4 572,9	4 572,9	4 353,8	4 353,8
34	Мереф'янська міська ТГ	Харківський	9 434,1	9 483,7	9 002,9	9 050,1	8 571,6	8 616,6
35	Наталинська сільська ТГ	Берестинський	3 762,4	3 762,4	3 590,4	3 590,4	3 418,4	3 418,4
36	Нововодолазька селищна ТГ	Харківський	9 379,9	9 379,9	8 951,1	8 951,1	8 522,3	8 522,3
37	Новопокровська селищна ТГ	Чугуївський	6 633,6	6 714,8	6 330,3	6 407,8	6 027,1	6 100,9
38	Олексіївська сільська ТГ	Лозівський	2 605,0	2 621,7	2 485,9	2 501,9	2 366,8	2 382,1
39	Оскільська сільська ТГ	Ізюмський	3 364,7	3 487,0	3 210,9	3 327,6	3 057,1	3 168,2
40	Первомайська міська ТГ	Лозівський	10 654,5	10 899,2	10 167,5	10 401,0	9 680,4	9 902,8
41	Петропавлівська сільська ТГ	Куп'янський	1 859,5	1 859,5	1 774,5	1 774,5	1 689,5	1 689,5
42	Печенізька селищна ТГ	Чугуївський	3 318,4	3 377,8	3 166,7	3 223,4	3 015,0	3 069,0
43	Південноміська міська ТГ	Харківський	5 410,3	5 410,3	5 163,0	5 163,0	4 915,6	4 915,6
44	Пісочинська селищна ТГ	Харківський	11 832,3	11 832,3	11 291,4	11 291,4	10 750,5	10 750,5
45	Роганська селищна ТГ	Харківський	5 835,3	5 857,1	5 568,5	5 589,4	5 301,8	5 321,6
46	Савинська селищна ТГ	Ізюмський	3 553,7	3 555,5	3 391,2	3 393,0	3 228,8	3 230,4
47	Сахновщинська селищна ТГ	Берестинський	7 207,5	7 207,5	6 878,0	6 878,0	6 548,6	6 548,6

№ з/п	Назва громади	Назва району	2025		2030		2035	
			Без ВПО	ВПО	Без ВПО	ВПО	Без ВПО	ВПО
48	Слобожанська селищна ТГ	Чугуївський	9 772,5	9 772,5	9 325,7	9 325,7	8 879,0	8 879,0
49	Солоницівська селищна ТГ	Харківський	12 725,2	12 725,2	12 143,5	12 143,5	11 561,8	11 561,8
50	Старовірівська сільська ТГ	Берестинський	3 332,3	3 332,3	3 179,9	3 179,9	3 027,6	3 027,6
51	Старосалтівська селищна ТГ	Чугуївський	2 994,7	3 009,6	2 857,8	2 872,0	2 720,9	2 734,4
52	Харківська міська ТГ	Харківський	519 871,3	553 304,0	496 106,6	528 010,9	472 341,8	502 717,9
53	Циркунівська сільська ТГ	Харківський	3 504,2	3 507,4	3 344,0	3 347,1	3 183,8	3 186,8
54	Чкаловська селищна ТГ	Чугуївський	4 514,0	4 537,3	4 307,7	4 329,9	4 101,3	4 122,5
55	Чугуївська міська ТГ	Чугуївський	14 183,8	14 819,6	13 535,4	14 142,2	12 887,0	13 464,8
56	Шевченківська селищна ТГ	Куп'янський	6 578,9	6 596,4	6 278,2	6 294,9	5 977,5	5 993,3
Всього по Харківській області			**957 122,6**	**997 828,3**	**913 369,9**	**952 214,9**	**869 617,2**	**906 601,4**

Джерело: Прогноз розробників на основі обґрунтованих норм утворення ПВ та прогнозів чисельності населення (2025)

Таблиця 2.5. Ресурсний потенціал ПВ Харківської області за 2025 рік в розрізі територіальних громад

№ з/п	Назва громади	Назва району	Змішані та роздільно зібрані ПВ, тон								Небез-печні відходи	ВГВ	Ремонтні відходи
			Харчові відходи	Папір / картон	Полі-мери	Скло	Метал	Текстиль	Дерево	Інші (ВЕЕО та інші)			
1	Балаклійська міська ТГ	Ізюмський	2 777,7	542,7	1 612,9	2 692,7	287,5	313,7	305,6	4 990,5	54,8	1 385,6	1 908,5
2	Барвінківська міська ТГ	Ізюмський	1 223,5	239,1	710,4	1 186,1	126,6	138,2	134,6	2 198,2	24,2	610,3	840,7
3	Безлюдівська селищна ТГ	Харківський	1 475,5	288,3	856,7	1 430,3	152,7	166,7	162,3	2 651,0	29,1	736,0	1 013,8
4	Біляївська сільська ТГ	Лозівський	397,9	77,7	231,0	385,7	41,2	44,9	43,8	714,9	7,9	198,5	273,4
5	Близнюківська селищна ТГ	Лозівський	1 368,2	267,3	794,4	1 326,3	141,6	154,5	150,5	2 458,1	27,0	682,5	940,1
6	Богодухівська міська ТГ	Богодухівський	2 360,9	461,3	1 370,8	2 288,6	244,3	266,7	259,7	4 241,7	46,6	1 177,7	1 622,2
7	Борівська селищна ТГ	Ізюмський	915,9	179,0	531,8	887,9	94,8	103,4	100,8	1 645,5	18,1	456,9	629,3
8	Валківська міська ТГ	Богодухівський	1 673,3	326,9	971,6	1 622,1	173,2	189,0	184,1	3 006,3	33,0	834,7	1 149,7
9	Великобурлуцька селищна ТГ	Куп'янський	803,1	156,9	466,3	778,5	83,1	90,7	88,3	1 442,8	15,9	400,6	551,8
10	Височанська селищна ТГ	Харківський	1 479,0	289,0	858,8	1 433,7	153,1	167,0	162,7	2 657,2	29,2	737,8	1 016,2
11	Вільхівська сільська ТГ	Харківський	483,9	94,5	281,0	469,1	50,1	54,7	53,2	869,4	9,6	241,4	332,5
12	Вільхуватська сільська ТГ	Куп'янський	500,8	97,8	290,8	485,5	51,8	56,6	55,1	899,7	9,9	249,8	344,1
13	Вовчанська міська ТГ	Чугуївський	2 136,9	417,5	1 240,8	2 071,4	221,2	241,3	235,1	3 839,1	42,2	1 065,9	1 468,2
14	Дворічанська селищна ТГ	Куп'янський	984,6	192,4	571,7	954,5	101,9	111,2	108,3	1 769,0	19,4	491,2	676,5
15	Дергачівська міська ТГ	Харківський	2 596,3	507,3	1 507,6	2 516,9	268,7	293,2	285,6	4 664,7	51,2	1 295,1	1 783,9

№ з/п	Назва громади	Назва району	Змішані та роздільно зібрані ПВ, тон								Небез-печні відходи	ВГВ	Ремонтні відходи
			Харчові відходи	Папір / картон	Полі-мери	Скло	Метал	Текстиль	Дерево	Інші (ВЕЕО та інші)			
16	Донецька селищна ТГ	Ізюмський	1 333,1	260,5	774,1	1 292,3	138,0	150,6	146,7	2 395,1	26,3	665,0	916,0
17	Зачепилівська селищна ТГ	Берестинський	819,2	160,1	475,7	794,1	84,8	92,5	90,1	1 471,8	16,2	408,6	562,9
18	Зміївська міська ТГ	Чугуївський	2 427,8	474,4	1 409,7	2 353,5	251,3	274,2	267,1	4 361,9	47,9	1 211,1	1 668,1
19	Золочівська селищна ТГ	Богодухівський	1 491,0	291,3	865,8	1 445,4	154,3	168,4	164,0	2 678,9	29,4	743,8	1 024,5
20	Ізюмська міська ТГ	Ізюмський	3 468,0	677,6	2 013,7	3 361,8	358,9	391,7	381,5	6 230,7	68,5	1 729,9	2 382,8
21	Кегичівська селищна ТГ	Берестинський	1 118,4	218,5	649,4	1 084,1	115,7	126,3	123,0	2 009,3	22,1	557,9	768,4
22	Кіндрашівська сільська ТГ	Куп'янський	352,2	68,8	204,5	341,4	36,5	39,8	38,7	632,8	7,0	175,7	242,0
23	Коломацька селищна ТГ	Богодухівський	383,6	75,0	222,8	371,9	39,7	43,3	42,2	689,3	7,6	191,4	263,6
24	Красноградська міська ТГ	Берестинський	1 961,0	383,2	1 138,7	1 901,0	203,0	221,5	215,7	3 523,2	38,7	978,2	1 347,4
25	Краснокутська селищна ТГ	Богодухівський	1 647,2	321,8	956,4	1 596,7	170,5	186,0	181,2	2 959,3	32,5	821,6	1 131,8
26	Куньєвська сільська ТГ	Ізюмський	265,5	51,9	154,2	257,4	27,5	30,0	29,2	477,1	5,2	132,5	182,4
27	Куп’янська міська ТГ	Куп'янський	3 330,2	650,7	1 933,7	3 228,3	344,7	376,1	366,4	5 983,2	65,7	1 661,2	2 288,2
28	Курилівська сільська ТГ	Куп'янський	685,0	133,8	397,7	664,0	70,9	77,4	75,4	1 230,6	13,5	341,7	470,6
29	Липецька сільська ТГ	Харківський	844,4	165,0	490,3	818,5	87,4	95,4	92,9	1 517,0	16,7	421,2	580,2
30	Лозівська міська ТГ	Лозівський	5 259,4	1 027,6	3 053,8	5 098,4	544,3	594,0	578,6	9 449,1	103,8	2 623,5	3 613,7
31	Люботинська міська ТГ	Харківський	1 584,2	309,5	919,9	1 535,7	164,0	178,9	174,3	2 846,2	31,3	790,2	1 088,5

№ з/п	Назва громади	Назва району	Змішані та роздільно зібрані ПВ, тон								Небез-печні відходи	ВГВ	Ремонтні відходи
			Харчові відходи	Папір / картон	Полі-мери	Скло	Метал	Текстиль	Дерево	Інші (ВЕЕО та інші)			
32	Малинівська селищна ТГ	Чугуївський	578,4	113,0	335,9	560,7	59,9	65,3	63,6	1 039,2	11,4	288,5	397,4
33	Малоданилівська селищна ТГ	Харківський	788,9	154,1	458,1	764,7	81,6	89,1	86,8	1 417,3	15,6	393,5	542,0
34	Мереф'янська міська ТГ	Харківський	1 561,2	305,0	906,5	1 513,5	161,6	176,3	171,8	2 805,0	30,8	778,8	1 072,7
35	Наталинська сільська ТГ	Берестинський	619,4	121,0	359,6	600,4	64,1	70,0	68,1	1 112,8	12,2	309,0	425,6
36	Нововодолазька селищна ТГ	Харківський	1 544,2	301,7	896,6	1 496,9	159,8	174,4	169,9	2 774,3	30,5	770,3	1 061,0
37	Новопокровська селищна ТГ	Чугуївський	1 105,4	216,0	641,9	1 071,6	114,4	124,9	121,6	1 986,0	21,8	551,4	759,5
38	Олексіївська сільська ТГ	Лозівський	431,6	84,3	250,6	418,4	44,7	48,7	47,5	775,4	8,5	215,3	296,6
39	Оскільська сільська ТГ	Ізюмський	574,1	112,2	333,3	556,5	59,4	64,8	63,2	1 031,4	11,3	286,4	394,4
40	Первомайська міська ТГ	Лозівський	1 794,3	350,6	1 041,8	1 739,4	185,7	202,7	197,4	3 223,7	35,4	895,0	1 232,8
41	Петропавлівська сільська ТГ	Куп'янський	306,1	59,8	177,7	296,8	31,7	34,6	33,7	550,0	6,0	152,7	210,3
42	Печенізька селищна ТГ	Чугуївський	556,1	108,6	322,9	539,0	57,6	62,8	61,2	999,0	11,0	277,4	382,1
43	Південноміська міська ТГ	Харківський	890,7	174,0	517,2	863,4	92,2	100,6	98,0	1 600,2	17,6	444,3	612,0
44	Пісочинська селищна ТГ	Харківський	1 947,9	380,6	1 131,0	1 888,3	201,6	220,0	214,3	3 499,6	38,4	971,7	1 338,4
45	Роганська селищна ТГ	Харківський	964,2	188,4	559,9	934,7	99,8	108,9	106,1	1 732,4	19,0	481,0	662,5
46	Савинська селищна ТГ	Ізюмський	585,3	114,4	339,9	567,4	60,6	66,1	64,4	1 051,6	11,6	292,0	402,2
47	Сахновщинська селищна ТГ	Берестинський	1 186,5	231,8	689,0	1 150,2	122,8	134,0	130,5	2 131,8	23,4	591,9	815,3

№ з/п	Назва громади	Назва району	Змішані та роздільно зібрані ПВ, тон								Небез-печні відходи	ВГВ	Ремонтні відходи
			Харчові відходи	Папір / картон	Полі-мери	Скло	Метал	Текстиль	Дерево	Інші (ВЕЕО та інші)			
48	Слобожанська селищна ТГ	Чугуївський	1 608,8	314,3	934,1	1 559,5	166,5	181,7	177,0	2 890,4	31,8	802,5	1 105,4
49	Солоницівська селищна ТГ	Харківський	2 094,9	409,3	1 216,4	2 030,8	216,8	236,6	230,5	3 763,7	41,4	1 045,0	1 439,4
50	Старовірівська сільська ТГ	Берестинський	548,6	107,2	318,5	531,8	56,8	62,0	60,4	985,6	10,8	273,6	376,9
51	Старосалтівська селищна ТГ	Чугуївський	495,5	96,8	287,7	480,3	51,3	56,0	54,5	890,1	9,8	247,1	340,4
52	Харківська міська ТГ	Харківський	91 087,8	17 797,4	52 889,5	88 299,3	9 427,1	10 288,0	10 020,8	163 650,8	1 797,9	45 436,9	62 585,6
53	Циркунівська сільська ТГ	Харківський	577,4	112,8	335,3	559,7	59,8	65,2	63,5	1 037,4	11,4	288,0	396,7
54	Чкаловська селищна ТГ	Чугуївський	747,0	145,9	433,7	724,1	77,3	84,4	82,2	1 342,0	14,7	372,6	513,2
55	Чугуївська міська ТГ	Чугуївський	2 439,7	476,7	1 416,6	2 365,0	252,5	275,6	268,4	4 383,2	48,2	1 217,0	1 676,3
56	Шевченківська селищна ТГ	Куп'янський	1 085,9	212,2	630,5	1 052,7	112,4	122,7	119,5	1 951,0	21,4	541,7	746,1
Всього по Харківській області			**164 267,7**	**32 095,8**	**95 381,0**	**159 239**	**17 000,8**	**18 553,3**	**18 071,5**	**295 127,9**	**3 242,4**	**81 940,9**	**112 866,9**

Джерело: Розрахунок розробників на основі прогнозу утворення ПВ та їх усередненого морфологічного складу (2025)

Таблиця 2.6. Зведена інформація по системі управління відходами Харківської області у 2025 році

Показник / Назва ТГ	Загальна чисельність населення, тис. осіб	Чисельність населення охопленого послугою управління ПВ, тис. осіб	Відсоток населення охопленого послугою управління ПВ, %	Кількість населених пунктів з роздільним збиранням ПВ, тис. осіб	Відсоток населених пунктів з роздільним збиранням ПВ, %	Схема збирання відходів	Види відходів, що збираються окремо	Кількість контейнерів, шт.					Кількість сміттєвозів, шт.	Суб'єкт господарювання, що надає послуги з управління ПІ
								для змішаних ПВ	для роздільно зібраних ПВ	для ВГВ	для ремонтних відходів	для небезпечних відходів		
Балаклійська міська ТГ	34,5	н/д	н/д	0	0	контейнерна, без контейнерна	н/в	317	0	28	0	0	7	КП «Балаклійський житлокомунсервіс» БМР ХО
Барвінківська міська ТГ	20,3	10,6	52%	0	0	контейнерна, без контейнерна	н/в	243	0	0	0	0	3	БКП «Благоустрій»
Безлюдівська селищна ТГ	24,6	н/д	н/д	4	36%	контейнерна	ПЕТ	86	59	0	0	0	4	ТОВ «Комунсервіс-2018» КП «Котлярівське»
Біляївська сільська ТГ	5,2	5,2	100%	0	0	контейнерна, без контейнерна	н/в	5	0	0	0	0	1	ВЖКГ
Близнюківська селищна ТГ	21,0	н/д	н/д	3	3%	контейнерна, без контейнерна	ПЕТ, скло	127	н/д	н/д	н/д	н/д	1	БКП «Комунальник»
Богодухівська міська ТГ	37,8	12,1	32%	н/д	н/д	контейнерна, без контейнерна	ПЕТ, скло, папір	611	153	0	н/д	0	5	КП «Господар»
Борівська селищна ТГ	2,2	н/д	н/д	н/д	н/д	без контейнерна	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	2	КП «ЖКЦ»
Валківська міська ТГ	28,3	12,9	46%	1	1%	контейнерна, без контейнерна	Пластик, скло	170	13	0	0	0	5	КП «Благоустрій»
Великобурлуцька селищна ТГ	7,3	1,0	14%	0	0	контейнерна	н/в	85	0	0	0	0	1	КВКП «Водоканал»

Показник Назва ТГ	Загальна чисельність населення, тис. осіб	Чисельність населення охопленого послугою управління ПВ, тис. осіб	Відсоток населення охопленого послугою управління ПВ, %	Кількість населених пунктів з роздільним збиранням ПВ, тис. осіб	Відсоток населених пунктів з роздільним збиранням ПВ, %	Схема збирання відходів	Види відходів, що збираються окремо	Кількість контейнерів, шт.					Кількість сміттєвозів, шт.	Суб'єкт господарювання, що надає послуги з управління ПІ
								для змішаних ПВ	для роздільного зібраних ПВ	для ВГВ	для ремонтних відходів	для небезпечних відходів		
Височанська селищна ТГ	24,0	н/д	н/д	0	0	контейнерна, без контейнерна	н/в	68	н/д	н/д	н/д	н/д	3	КП «Жилкомун-сервіспослуга» КП «Високий» КП «Бабаївське ВУЖКГ»
Вільхівська сільська ТГ	5,2	н/д	н/д	0	0	контейнерна, без контейнерна	н/в	42	0	0	0	0	2	КП «Малороганський комунгосп»
Вільхуватська сільська ТГ	1,6	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	КП «Водопостач-1» ВСР
Вовчанська міська ТГ	2,4	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	2	КП «Вовчанськ» КП «Вільчанський ККП»
Дворічанська селищна ТГ	0,9	н/д	н/д	0	0	контейнерна, без контейнерна	н/в	116	0	0	0	0	1	КП «Дворічна»
Дергачівська міська ТГ	23,8	н/д	н/д	н/д	н/д	контейнерна, без контейнерна	ПЕТ, скло, метал	333	18	0	0	0	н/д	КП «Дергачі-екоресурс»
Донецька селищна ТГ	19,4	18,3	94%	0	0	контейнерна	н/в	410	0	0	0	0	4	ПЖКГ «Донецьке»
Зачепилівська селищна ТГ	13,0	3,2	25%	0	0	контейнерна	н/в	116	0	0	0	0	1	КП «Зачепилівське»
Зміївська міська ТГ	39,3	н/д	н/д	0	0	контейнерна, без контейнерна	н/в	1282	0	0	0	0	6	КП «Зміїв-Сервіс»

Показник Назва ТГ	Загальна чисельність населення, тис. осіб	Чисельність населення охопленого послугою управління ПВ, тис. осіб	Відсоток населення охопленого послугою управління ПВ, %	Кількість населених пунктів з роздільним збиранням ПВ, тис. осіб	Відсоток населених пунктів з роздільним збиранням ПВ, %	Схема збирання відходів	Види відходів, що збираються окремо	Кількість контейнерів, шт.					Кількість сміттєвозів, шт.	Суб'єкт господарювання, що надає послуги з управління ПІ
								для змішаних ПВ	для роздільного зібраних ПВ	для ВГВ	для ремонтних відходів	для небезпечних відходів		
Золочівська селищна ТГ	18,9	н/д	н/д	н/д	н/д	контейнерна	Пластик, скло	268	40	0	0	0	1	КП «ЖКГ ЗСР»
Ізюмська міська ТГ	29,5	н/д	н/д	н/д	н/д	контейнерна, без контейнерна	н/в	300	0	36	0	0	10	КП «Благоустрій міста Ізюма»
Кегичівська селищна ТГ	19,3	3,6	19%	0	0	контейнерна, без контейнерна	н/в	172	0	0	0	0	2	ККП «Кегичівка-Сервіс плюс»
Кіндрашівська сільська ТГ	3,2	н/д	н/д	0	0	контейнерна	н/в	1 868	0	0	0	0	1	КП "Грушівське СКГ» КСР
Коломацька селищна ТГ	6,5	1,2	18%	0	0	контейнерна	н/в	280	0	0	0	0	2	КП «Коломацьке ВУЖКГ»
Красноградська міська ТГ	30,3	12,9	43%	0	0	контейнерна	н/в	329	0	20	0	0	5	Берестинський ККП
Краснокутська селищна ТГ	25,7	11,1	43%	0	0	контейнерна	н/в	448	0	0	0	0	5	ВУЖКГ
Куньєвська сільська ТГ	2,8	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
Куп'янська міська ТГ	7,5	н/д	н/д	0	0	контейнерна	н/в	276	н/д	н/д	н/д	н/д	1	КП «Комунальник»
Курилівська сільська ТГ	1,1	н/д	н/д	0	0	контейнерна	н/в	48	0	0	0	0	1	КП «Військове містечко»
Липецька сільська ТГ	1,8	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	ЖКП «Веселе»
Лозівська міська ТГ	78,1	н/д	н/д	2	2%	контейнерна, без контейнерна	ПЕТ	823	10	0	0	0	12	КП «Еко-Сан»

Показник Назва ТГ	Загальна чисельність населення, тис. осіб	Чисельність населення охопленого послугою управління ПВ, тис. осіб	Відсоток населення охопленого послугою управління ПВ, %	Кількість населених пунктів з роздільним збиранням ПВ, тис. осіб	Відсоток населених пунктів з роздільним збиранням ПВ, %	Схема збирання відходів	Види відходів, що збираються окремо	Кількість контейнерів, шт.					Кількість сміттєвозів, шт.	Суб'єкт господарювання, що надає послуги з управління ПІ
								для змішаних ПВ	для роздільного зібраних ПВ	для ВГВ	для ремонтних відходів	для небезпечних відходів		
														КП «Тепловодо-сервіс»
Люботинська міська ТГ	31,4	2,5	8%	0	0	контейнерна, без контейнерна	н/в	65	0	0	0	0	3	ВУКГ ЛМР ХО
Малинівська селищна ТГ	8,0	н/д	н/д	0	0	контейнерна, без контейнерна	н/в	78	0	0	0	0	2	КП «Малинівка»
Малоданилівська селищна ТГ	11,5	2,0	17%	0	0	контейнерна, без контейнерна	н/в	61	0	0	0	0	3	КП «Малоданилів-ський комунальник»
Мереф'янська міська ТГ	24,8	23,5	95%	0	0	контейнерна, без контейнерна	н/в	715	0	18	18	0	5	ВКП «Служба замовника»
Наталинська сільська ТГ	9,7	2,4	25%	0	0	контейнерна, без контейнерна	н/в	58	0	0	0	0	1	КП Наталинське ПЖКГ
Нововодолазька селищна ТГ	35,9	н/д	н/д	0	0	контейнерна	н/в	192	0	0	0	0	2	КП «Володага Комунсервіс»
Новопокровська селищна ТГ	15,3	н/д	н/д	0	0	контейнерна, без контейнерна	н/в	160	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
Олексіївська сільська ТГ	6,7	н/д	н/д	0	0	без контейнерна	н/в	0	0	0	0	0	1	КП «Олексіївський – Агрокомунгосп»
Оскільська сільська ТГ	3,9	2,9	74%	0	0	контейнерна, без контейнерна	н/в	25	0	0	0	0	2	КП «Капитолівське»
Первомайська міська ТГ	27,9	н/д	н/д	8	89%	контейнерна, без контейнерна	ПЕТ, скло, папір	293	119	0	0	0	2	КП «Жилсервіс»

Показник Назва ТГ	Загальна чисельність населення, тис. осіб	Чисельність населення охопленого послугою управління ПВ, тис. осіб	Відсоток населення охопленого послугою управління ПВ, %	Кількість населених пунктів з роздільним збиранням ПВ, тис. осіб	Відсоток населених пунктів з роздільним збиранням ПВ, %	Схема збирання відходів	Види відходів, що збираються окремо	Кількість контейнерів, шт.					Кількість сміттєвозів, шт.	Суб'єкт господарювання, що надає послуги з управління ПІ
								для змішаних ПВ	для роздільного зібраних ПВ	для ВГВ	для ремонтних відходів	для небезпечних відходів		
Петропавлівська сільська ТГ	0,5	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
Печенізька селищна ТГ	7,9	н/д	н/д	0	0	контейнерна, без контейнерна	н/в	56	0	0	0	0	4	ПКП «Джерело» КП «Аква» ПСР
Південноміська міська ТГ	14,3	н/д	н/д	н/д	н/д	контейнерна	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	1	КП «Благоустрій смт Буди»
Пісочинська селищна ТГ	32,5	н/д	н/д	1	12	контейнерна, без контейнерна	Пластик	267	н/д	3	0	0	н/д	КП «Чисте довкілля»
Роганська селищна ТГ	12,1	5,7	47%	0	0	контейнерна, без контейнерна	н/в	119	0	0	0	0	3	ЖЕУ «Докучаївське»
Савинська селищна ТГ	5,8	н/д	н/д	3	17%	контейнерна	Пластик, скло, папір	50	20	0	0	0	1	КП ЖКГ «Савинське»
Сахновщинська селищна ТГ	19,2	н/д	н/д	1	2%	контейнерна	ПЕТ	147	12	0	0	0	3	Сахновщинське ПКП
Слобожанська селищна ТГ	24,0	17,9	75%	0	0	контейнерна	н/в	614	0	0	0	0	7	КП «Комунальник»
Солоницівська селищна ТГ	31,5	н/д	н/д	0	0	контейнерна, без контейнерна	н/в	191	0	5	0	0	8	КП «Солоницівське ЖЕГ»
Старовірівська сільська ТГ	8,5	7,1	84%	0	0	без контейнерна	н/в	0	0	0	0	0	1	Відділ ЖКГ благоустрою та екології ССР

Показник Назва ТГ	Загальна чисельність населення, тис. осіб	Чисельність населення охопленого послугою управління ПВ, тис. осіб	Відсоток населення охопленого послугою управління ПВ, %	Кількість населених пунктів з роздільним збиранням ПВ, тис. осіб	Відсоток населених пунктів з роздільним збиранням ПВ, %	Схема збирання відходів	Види відходів, що збираються окремо	Кількість контейнерів, шт.					Кількість сміттєвозів, шт.	Суб'єкт господарювання, що надає послуги з управління ПІ
								для змішаних ПВ	для роздільно зібраних ПВ	для ВГВ	для ремонтних відходів	для небезпечних відходів		
Старосалтівська селищна ТГ	3,6	2,4	67%	0	0	контейнерна, без контейнерна	н/в	144	0	0	0	0	3	КП «Салтів Водоканал»
Харківська міська ТГ	1300	н/д	н/д	0	0	контейнерна	н/в	7167	н/д	649	0	0	108	КП «КВПВ» ТОВ «Харків ресурс» КП «Благоустрій» ТОВ «Мегатранс»
Циркунівська сільська ТГ	3,1	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	1	Циркунівська сільська рада
Чкаловська (Пролісянська) селищна ТГ	7,0	6,4	91%	0	0	контейнерна	н/в	271	0	0	0	0	1	КП «Пролісненське ЖКЕУ – 2013»
Чугуївська міська ТГ	31,9	н/д	н/д	0	0	контейнерна, без контейнерна	н/в	428	0	21	0	0	7	КП «Чугуївський комунальний комплекс»
Шевченківська селищна ТГ	11,5	1,6	14%	1	2%	контейнерна, без контейнерна	ПЕТ	53	6	0	0	0	3	КП «Шевченківський Промінь 05»
Всього по Харківській області	**2223,7**	**166,5**	**49***	**24**	**15***	**-**	**ПЕТ, скло, папір, метал***	**19977**	**450**	**780**	**18**	**0**	**260**	**-**

*Примітка: *середнє значення за даними ТГ з наявним відповідним показником.*

Джерело: Сформовано за даними опитувальників ТГ (2025)

Таблиця 2.7. Технічні характеристики місць розміщення відходів

Найменування об'єкта	Місце розташування та площа місця розміщення відходів, га	Види відходів, що розмі-щуються	Утворювачі, відходи від яких приймаються	Наявність проєкту, так/ні	Проєктна потужність, тис. т	Рік введення в експ-луатацію	Щорічне розміщення відходів, тис. т	Накопи-чено відходів, тис. т	Залиш-ковий ресурс експ-луатації, років	Статус об'єкта
Побутові відходи										
Звалище ПВ	м. Богодухів 50.185533, 35.518057 (5,6 га)	Побутові відходи	Населення	Ні	н/д	1990 (2017)	11,4	61,7	11	Діюче
Звалище ПВ	м. Валки (с. Піски) 49.829605, 35.679092 (1,9 га)	Побутові відходи	Населення	Так	200	1976	2,3	65,0	н/д	Діюче
Звалище ПВ	сел. Старий Мерчик 49.995586, 35.733834 (1,0 га)	Побутові відходи	Населення	н/д	н/д	1995	н/д	н/д	н/д	Діюче
Звалище ПВ	с. Сніжків 49.794952, 35.534779 (0,8 га)	Побутові відходи	Населення	н/д	н/д	1970	н/д	8,8	н/д	Діюче
Звалище ПВ	сел. Ковяги 49.953386, 35.515576 (1,0 га)	Побутові відходи	Населення	н/д	н/д	1994	н/д	н/д	н/д	Діюче
Звалище ПВ	сел. Золочів 50.254588, 36.006160 (2,9 га)	Побутові відходи	Населення	Ні	н/д	1992	2,3	37,8	н/д	Діюче
Звалище ПВ	с. Одноробівка 50.378424, 35.881840 (1,0 га)	Побутові відходи	Населення	Ні	н/д	2001	н/д	0,8	н/д	Діюче
Звалище ПВ	с. Івашки 50.406856, 35.844579 (0,3 га)	Побутові відходи	Населення	Ні	н/д	н/д	н/д	88,0	н/д	Діюче
Звалище ПВ	сел. Коломак 49.852457, 35.269329 (1,0 га)	Побутові відходи	Населення	Ні	н/д	1998	0,6	7,9	н/д	Діюче

Найменування об'єкта	Місце розташування та площа місця розміщення відходів, га	Види відходів, що розмі-щуються	Утворювачі, відходи від яких приймаються	Наявність проєкту, так/ні	Проєктна потужність, тис. т	Рік введення в експ-луатацію	Щорічне розміщення відходів, тис. т	Накопи-чено відходів, тис. т	Залиш-ковий ресурс експ-луатації, років	Статус об'єкта
Звалище ПВ	с. Козіївка 50.149140, 35.235430 (2,5 га)	Побутові відходи	Населення	Ні	4,0	1990	1,0	н/д	н/д	Діюче
Звалище ПВ	с. Мурафа 50.042337, 35.278435 (1,0 га)	Побутові відходи	Населення	Ні	н/д	1992	0	н/д	0	Закрите
Звалище ПВ	с. Мурафа - (1,0 га)	Побутові відходи	Населення	Ні	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	Проєкт
Звалище ПВ	с. Ситники 50.090937, 35.110812 (2,0 га)	Побутові відходи	Населення	н/д	н/д	1995	н/д	26,0	н/д	Діюче
Звалище ПВ	с. Наталине 49.345986, 35.496075 (16,0 га)	Побутові відходи	Населення	Ні	н/д	н/д	1,5	6,0	н/д	Діюче
Звалище ПВ	с. Володимирівка 49.217950, 35.482410 (1,0 га)	Побутові відходи	Населення	Ні	н/д	2002	н/д	н/д	н/д	Діюче
Звалище ПВ	с. Кобзівка 49.210950, 35.591450 (2,0 га)	Побутові відходи	Населення	Ні	н/д	2002	н/д	н/д	н/д	Діюче
Звалище ПВ	с. Мартинівка 49.301018, 35.437275 (1,0 га)	Побутові відходи	Населення	Ні	н/д	2004	н/д	н/д	н/д	Діюче
Звалище ПВ	с. Петрівка 49.399172 35.602890 (1,0 га)	Побутові відходи	Населення	Ні	н/д	2002	н/д	н/д	н/д	Діюче
Звалище ПВ	с. Попівка 49.378990, 35.526150 (1,0 га)	Побутові відходи	Населення	Ні	н/д	2004	н/д	н/д	н/д	Діюче

Найменування об'єкта	Місце розташування та площа місця розміщення відходів, га	Види відходів, що розміщуються	Утворювачі, відходи від яких приймаються	Наявність проєкту, так/ні	Проєктна потужність, тис. т	Рік введення в експлуатацію	Щорічне розміщення відходів, тис. т	Накопичено відходів, тис. т	Залишковий ресурс експлуатації, років	Статус об'єкта
Звалище ПВ	с. Соснівка 49.409470, 35.654570 (0,5 га)	Побутові відходи	Населення	Ні	н/д	2002	н/д	н/д	н/д	Діюче
Звалище ПВ	сел. Слобожанське 49.360748, 35.878957 (2,8 га)	Побутові відходи	Населення	Ні	49,5	1988	2,5	10,0	н/д	Діюче
Звалище ПВ	сел. Кегичівка 49.302190, 35.720970 (2,9 га)	Побутові відходи	Населення	Ні	н/д	1980	н/д	н/д	н/д	Діюче
Полігон ПВ	м. Берестин 49.395909, 35.488627 (7,0 га)	Побутові відходи, будівельні та інші відходи, що не є небезпечними, азбестовмісні матеріали	Населення та промисловість	Так	н/д	1991	15,5	169,5	(39%)	Діюче
Звалище ПВ	с. Кирилівка 49.511928, 35.601692 (0,5 га)	Побутові відходи	Населення	н/д	н/д	2002	н/д	н/д	н/д	Діюче
Звалище ПВ	с. Хрестище 49.551391, 35.501370 (1,0 га)	Побутові відходи	Населення	н/д	н/д	2005	н/д	н/д	н/д	Діюче
Звалище ПВ	с. Іванівське 49.443618, 35.545996 (1,7 га)	Побутові відходи	Населення	н/д	н/д	2004	н/д	н/д	н/д	Діюче
Звалище ПВ	с. Тишенківка 49.486437, 35.360941 (0,8 га)	Побутові відходи	Населення	н/д	н/д	2002	н/д	н/д	н/д	Діюче

Найменування об'єкта	Місце розташування та площа місця розміщення відходів, га	Види відходів, що розмі-щуються	Утворювачі, відходи від яких приймаються	Наявність проєкту, так/ні	Проєктна потужність, тис. т	Рік введення в експ-луатацію	Щорічне розміщення відходів, тис. т	Накопи-чено відходів, тис. т	Залиш-ковий ресурс експ-луатації, років	Статус об'єкта
Звалище ПВ	с. Зоряне 49.455427, 35.432053 (1,0 га)	Побутові відходи	Населення	н/д	н/д	2002	н/д	н/д	н/д	Діюче
Звалище ПВ	с. Миколо-Комишуват 49.655810, 35.471953 (1,0 га)	Побутові відходи	Населення	н/д	н/д	2003	н/д	н/д	н/д	Діюче
Звалище ПВ	сел. Кочетівка 49.215855, 35.253705 (2,0 га)	Побутові відходи	Населення	Ні	н/д	1992	1,0	18,1	(50%)	Діюче
Звалище ПВ	с. Бердянка 49.114638 35.474757 (1,0 га)	Побутові відходи	Населення	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	Діюче
Звалище ПВ	с. Нове Мажарове 49.040254, 35.439592 (1,4 га)	Побутові відходи	Населення	н/д	н/д	н/д	0,02	н/д	н/д	Діюче
Звалище ПВ	сел. Сахновщина 49.129557, 35.868413 (6,0 га)	Побутові відходи	Населення	Ні	н/д	1950	0,9	3,5	(40%)	Діюче
Звалище ПВ	с. Старовірівка 49.575577, 35.749427 (0,8 га)	Побутові та інші відходи, що не є не-безпечними	Населення	Ні	20,0	1990	0,4	2,1	18	Діюче
Звалище ПВ	сел. Близнюки 48.854356, 36.465629 (5,0 га)	Побутові відходи	Населення	Ні	н/д	1973	0,4	3,0	15	Діюче
Звалище ПВ	м. Первомайський 49.420943, 36.211077 (5,0 га)	Побутові відходи	Населення	Так	н/д	1978	14,5	200,3	13	Діюче
Звалище ПВ	м. Лозова (с. Домаха)	Побутові відходи,	Населення	Ні	н/д	1962	11,1	322,2	0	Діюче

Найменування об'єкта	Місце розташування та площа місця розміщення відходів, га	Види відходів, що розміщуються	Утворювачі, відходи від яких приймаються	Наявність проєкту, так/ні	Проєктна потужність, тис. т	Рік введення в експлуатацію	Щорічне розміщення відходів, тис. т	Накопичено відходів, тис. т	Залишковий ресурс експлуатації, років	Статус об'єкта
	48.862652, 36.336135 (6,2 га)	будівельні та інші відходи, що не є небезпечними								
Звалище ПВ	сел. Краснопавлівка (с. Нижня Краснопавлівка) 49.144917, 36.283493 (4,1 га)	Побутові відходи, будівельні та інші відходи, що не є небезпечними, азбестовмісні матеріали	Населення та промисловість	Ні	н/д	1990	3,0	23,7	0	Діюче
Звалище ПВ	сел. Орілька 48.962455, 36.032220 (1,0 га)	Побутові відходи	Населення	Ні	1,9	2002	0,1	0,5	н/д	Діюче
Звалище ПВ	сел. Пересічне 50.018726, 36.012641 (6,0 га)	Побутові відходи	Населення	Так	н/д	2001	0	2,7	0	Закрите
Звалище ПВ	с. Вільшани 50.051832, 35.917418 (2,8 га)	Побутові відходи	Населення	Ні	13,0	1990	0	9,8	(33%)	Закрите
Звалище ПВ	м. Люботин 49.966849, 35.929814 (9,9 га)	Побутові відходи	Населення	Ні	н/д	1988	4,5	198,0	(2%)	Діюче
Звалище ПВ	сел. Нова Водолага 49.698798, 35.891371 (5,0 га)	Побутові відходи, будівельні та інші відходи, що не є не-	Населення та промисловість	Ні	н/д	1990	1,6	176,1	(60%)	Діюче

Найменування об'єкта	Місце розташування та площа місця розміщення відходів, га	Види відходів, що розміщуються	Утворювачі, відходи від яких приймаються	Наявність проєкту, так/ні	Проєктна потужність, тис. т	Рік введення в експлуатацію	Щорічне розміщення відходів, тис. т	Накопичено відходів, тис. т	Залишковий ресурс експлуатації, років	Статус об'єкта
		безпечними, азбестовмісні матеріали								
Звалище ПВ	с. Рокитне 49.803446, 35.959621 (1,0 га)	Побутові відходи	Населення	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	Діюче
Звалище ПВ	с. Ватутіне 49.779020, 35.983460 (2,0 га)	Побутові відходи	Населення	н/д	н/д	2009	н/д	н/д	н/д	Діюче
Звалище ПВ	с. Федорівка 49.817061, 35.746775 (1,0 га)	Побутові відходи	Населення	н/д	н/д	1990	н/д	н/д	н/д	Діюче
Полігон ПВ	м. Дергачі 50.126304, 36.151807 (39,6 га)	Побутові відходи, будівельні та інші відходи, що не є небезпечними, азбестовмісні матеріали	Населення та промисловість	Так	4000,0	2021	317,8	1240,0	39	Діюче
Звалище ПВ	с. Гоптівка 50.279888, 36.278410 (0,6 га)	Побутові відходи	Населення	н/д	н/д	2001	н/д	43,2	(94%)	Діюче
Полігон ПВ	сел. Докучаївське 49.886151, 36.359503 (21,2 га)	Побутові відходи, будівельні та інші відходи, що не є небезпечними,	Населення та промисловість	Так	8359,5	2002	24,6	3647,5	(15%)	Закрите

Найменування об'єкта	Місце розташування та площа місця розміщення відходів, га	Види відходів, що розміщуються	Утворювачі, відходи від яких приймаються	Наявність проєкту, так/ні	Проєктна потужність, тис. т	Рік введення в експлуатацію	Щорічне розміщення відходів, тис. т	Накопичено відходів, тис. т	Залишковий ресурс експлуатації, років	Статус об'єкта
		азбестовмісні матеріали								
Звалище ПВ	сел. Бабаї 49.871180, 36.190485 (1,5 га)	Побутові відходи	Населення	н/д	н/д	н/д	0	18,0	0	Закрите
Звалище відходів	с. Кам'яна Яруга 49.905154, 36.553193 (14,2 га)	Побутові та інші відходи, що не є небезпечними	Населення	н/д	н/д	1986	9,8	23,1	н/д	Діюче
Звалище ПВ	сел. Есхар 49.838918, 36.627535 (9,8 га)	Побутові відходи	Населення	н/д	н/д	1991	н/д	151,3	н/д	Діюче
Звалище ПВ	с. Мартове 49.959318, 36.969309 (0,7 га)	Побутові відходи	Населення	Ні	н/д	2000	0,2	н/д	20	Діюче
Звалище ПВ	сел. Печеніги 49.857350, 36.904045 (1,0 га)	Побутові відходи	Населення	Ні	9,0	1950	1,3	6,0	9	Діюче
Звалище ПВ	с. Артемівка 49.940141, 37.093748 (1,1 га)	Побутові відходи	Населення	Ні	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	Діюче
Звалище ПВ	с. Новий Бурлук 49.876859, 37.087574 (0,5 га)	Побутові відходи	Населення	Ні	н/д	1998	н/д	н/д	н/д	Діюче
Звалище ПВ	с. Борщова 49.999648, 37.137723 (0,8 га)	Побутові відходи	Населення	Ні	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	Діюче
Звалище ПВ	м. Вовчанськ 50.270769, 36.950708 (3,0 га)	Побутові відходи	Населення	Ні	н/д	1974	3,7	140,1	н/д	Діюче

Найменування об'єкта	Місце розташування та площа місця розміщення відходів, га	Види відходів, що розміщуються	Утворювачі, відходи від яких приймаються	Наявність проєкту, так/ні	Проєктна потужність, тис. т	Рік введення в експлуатацію	Щорічне розміщення відходів, тис. т	Накопичено відходів, тис. т	Залишковий ресурс експлуатації, років	Статус об'єкта
Звалище ПВ	м. Вовчанськ 50.254787, 36.916729 (3,0 га)	Побутові відходи	Населення	Ні	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	Проєкт
Звалище ПВ	сел. Білий Колодязь 50.198001, 37.110542 (3,0 га)	Побутові відходи	Населення	Ні	н/д	2007	0,9	2,8	н/д	Діюче
Полігон ПВ	сел. Слобожанське 49.581786, 36.549236 (5,6 га)	Побутові відходи, будівельні та інші відходи, що не є небезпечними, азбестовмісні матеріали	Населення та промисловість	Так	40,8	2007	10,1	65,4	0	Діюче
Звалище ПВ	сел. Слобожанське 49.582937, 36.551113 (5,4 га)	Побутові відходи	Населення	Так	н/д	2006	0	125,7	0	Закрите
Полігон ПВ	м. Зміїв 49.661286, 36.336308 (8,5 га)	Побутові та інші відходи, що не є небезпечними	Населення	Так	н/д	2010	2,6	141,0	0	Діюче
Звалище ПВ	с. Старий Салтів 50.069910, 36.738303 (5,7 га)	Побутові відходи	Населення	Ні	н/д	1989	5,2	73,2	н/д	Діюче
Звалище ПВ	м. Ізюм 49.139219, 37.274067 (12,5 га)	Побутові відходи	Населення	Так	100,0	1990	6,8	113,3	н/д	Діюче
Звалище ПВ	сел. Борова 49.351671, 37.682301 (3,9 га)	Побутові відходи	Населення	Так	80,0	1993	н/д	17,5	н/д	Діюче

Найменування об'єкта	Місце розташування та площа місця розміщення відходів, га	Види відходів, що розмі-щуються	Утворювачі, відходи від яких приймаються	Наявність проєкту, так/ні	Проєктна потужність, тис. т	Рік введення в експ-луатацію	Щорічне розміщення відходів, тис. т	Накопи-чено відходів, тис. т	Залиш-ковий ресурс експ-луатації, років	Статус об'єкта
Звалище ПВ	с. Чернещина 49.310405, 37.877786 (2,0 га)	Побутові відходи	Населення	Ні	н/д	2004	н/д	н/д	н/д	Діюче
Звалище ПВ	с. Богуславка 49.488312, 37.692792 (1,0 га)	Побутові відходи	Населення	Ні	н/д	2006	н/д	н/д	н/д	Діюче
Звалище ПВ	с. Вище Солоне 49.306330, 37.665672 (0,8 га)	Побутові відходи	Населення	Ні	н/д	2001	н/д	н/д	н/д	Діюче
Звалище ПВ	с. Ізюмське 49.269701, 37.806126 (2,0 га)	Побутові відходи	Населення	Ні	н/д	1998	н/д	н/д	н/д	Діюче
Звалище ПВ	с. Піски-Радьківські 49.258639, 37.568936 (1,5 га)	Побутові відходи	Населення	Ні	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	Діюче
Звалище ПВ	с. Степи 49.390070, 37.862435 (3,0 га)	Побутові відходи	Населення	Ні	н/д	2004	н/д	н/д	н/д	Діюче
Звалище ПВ	с. Гороховатка 49.335878, 37.522908 (2,0 га)	Побутові відходи	Населення	Ні	н/д	1990	н/д	н/д	н/д	Діюче
Звалище ПВ	с. Підвисоке 49.390483, 37.434133 (1,0 га)	Побутові відходи	Населення	Ні	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	Діюче
Звалище ПВ	с. Дружелюбівка 49.255321, 37.852304 (2,0 га)	Побутові відходи	Населення	Ні	н/д	1998	н/д	н/д	н/д	Діюче
Звалище ПВ	с. Новоселівка 49.379401, 37.607873 (1,0 га)	Побутові відходи	Населення	Ні	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	Діюче

Найменування об'єкта	Місце розташування та площа місця розміщення відходів, га	Види відходів, що розміщуються	Утворювачі, відходи від яких приймаються	Наявність проєкту, так/ні	Проєктна потужність, тис. т	Рік введення в експлуатацію	Щорічне розміщення відходів, тис. т	Накопичено відходів, тис. т	Залишковий ресурс експлуатації, років	Статус об'єкта
Звалище ПВ	м. Барвінкове 48.930044, 37.039060 (5,0)	Побутові відходи	Населення	Так	н/д	1966	1,6	59,7	25	Діюче
Полігон ПВ	сел. Курган 49.433106, 36.550805 (3,8 га)	Побутові відходи	Населення	Так	н/д	1998	7,4	241,4	3	Діюче
Звалище ПВ	м. Балаклія 49.460606, 36.931590 (17,9 га)	Побутові, будівельні та інші відходи, що не є небезпечними, азбестовмісні матеріали	Населення	Так	168,0	1982	12,9	208,4	н/д	Діюче
Звалище ПВ	с. Петрівське 49.160774, 36.889380 (1,0 га)	Побутові відходи	Населення	н/д	н/д	н/д	0	0,9	0	Закрите
Звалище ПВ	с. Осинове 49.642871, 37.620993 (8,9 га)	Побутові відходи	Населення	Ні	н/д	1986	6,5	159,8	(10%)	Діюче
Звалище ПВ	с. Осинове 49.644087, 37.620197 (4,0 га)	Побутові відходи	Населення	Ні	200,0	н/д	н/д	н/д	н/д	Проєкт
Звалище ПВ	сел. Великий Бурлук 50.038447, 37.380321 (1,5 га)	Побутові відходи	Населення	Ні	н/д	1976	0,6	24,7	н/д	Діюче
Звалище ПВ	сел. Дворічна 49.864214, 37.666330 (1,2 га)	Побутові відходи	Населення	Так	100,0	1996	5,2	165,0	50	Діюче
Звалище ПВ	сел. Шевченкове 49.714722, 37.039722	Побутові відходи	Населення	Так	н/д	1975	5,7	50,0	20	Діюче

Найменування об'єкта	Місце розташування та площа місця розміщення відходів, га	Види відходів, що розмі-щуються	Утворювачі, відходи від яких приймаються	Наявність проєкту, так/ні	Проєктна потужність, тис. т	Рік введення в експ-луатацію	Щорічне розміщення відходів, тис. т	Накопи-чено відходів, тис. т	Залиш-ковий ресурс експ-луатації, років	Статус об'єкта
	(9,9 га)									
Звалище ПВ	сел. Приколотне 50.175856, 37.361369 (4,0 га)	Побутові відходи	Населення	Ні	н/д	н/д	0,3	4,5	н/д	Діюче
Промислові відходи										
Шламові амбари від буріння свердловин	Карайкозівська площа 50.012721, 35.169015 (2,8 га)	Промислові відходи	Промисловість (добувна)	н/д	н/д	н/д	н/д	16993 тон	н/д	Діюче
Шламові амбари від буріння свердловин	Водянівська площа 49.963207, 35.261204 (3,5 га)	Промислові відходи	Промисловість (добувна)	н/д	н/д	н/д	н/д	21241 тон	н/д	Діюче
Відвал промислових відходів	сел. Ківшарівка 49.654578, 37.675476 (18,8 га)	Промислові відходи	Промисловість	н/д	н/д	н/д	н/д	5843 964 тон	н/д	Діюче
Полігон промислових відходів	с. Смирнівка 48.997778, 36.410278 (5,2 га)	Промислові відходи	Промисловість	н/д	н/д	н/д	н/д	28957 куб. м	н/д	Діюче
Звалище промислових відходів	сел. Високий 49.900168, 36.091628 (3,0 га)	Відходи виробництва чавуну та сталі	Промисловість	н/д	н/д	н/д	н/д	200000 куб м.	0	Закрите
Звалище промислових відходів	с. Бутенково 50.065861, 36.463534 (6,0 га)	Металеві відходи	Промисловість	н/д	н/д	н/д	н/д	10000 000 куб м.	0	Закрите
Поля фільтрації та	м. Мерефа 49.847075, 36.028692 (9,7 га)	Шлам від очищення	Промисловість	н/д	н/д	н/д	н/д	10973 тон	н/д	Діюче

Найменування об'єкта	Місце розташування та площа місця розміщення відходів, га	Види відходів, що розмі-щуються	Утворювачі, відходи від яких приймаються	Наявність проєкту, так/ні	Проєктна потужність, тис. т	Рік введення в експ-луатацію	Щорічне розміщення відходів, тис. т	Накопи-чено відходів, тис. т	Залиш-ковий ресурс експ-луатації, років	Статус об'єкта
біологічний ставок		промисло-вих вод								
Золошлако-відвал	сел. Слобожанське 49.580442, 36.482053 (225,0 га)	Шлак паливний	Промисловість	н/д	н/д	н/д	н/д	34861 590 тон	н/д	Діюче
Полігон промислових відходів	с. Кам'яна Яруга 49.905039, 36.555469 (16,4 га)	Промислові відходи	Промисловість	н/д	н/д	н/д	н/д	447154 тон	н/д	Діюче
Медичні відходи										
ТОВ ГК «Чиста Планета»	м. Первомайський, ПДП «Хімпром», будинок б/н, к. 47/А 49.356458, 36.211730 (2,5 га)	Ветеринарні відходи, медичні відходи	Заклади охорони здоров'я	н/д	21000 тон	н/д	н/д	н/д	н/д	Діюче
Небезпечні відходи										
ТОВ «ТСК рисайлинг груп»	с. Кочеток, зона №01, комплекс будівель №11 - (0,1 га)	Відходи нафто-продуктів, відходи забруднені нафто-продуктами	Промисловість	н/д	н/д	н/д	2560 тон	н/д	н/д	Діюче
ТОВ НВП «Новінтех»	м. Харків, вул. Біологічна, 25 49.954575, 36.237232 (1,0 га)	Відходи нафто-продуктів	Промисловість	н/д	н/д	н/д	5661 тон	н/д	н/д	Діюче
ТОВ «Юпітер ЕКО)	м. Харків, вул. Плиткова, 12 - (1,0 га)	Медичні відходи, відходи нафто-	Медицина та промисловість	н/д	н/д	н/д	3110 тон	н/д	н/д	Діюче

Найменування об'єкта	Місце розташування та площа місця розміщення відходів, га	Види відходів, що розмі-щуються	Утворювачі, відходи від яких приймаються	Наявність проєкту, так/ні	Проєктна потужність, тис. т	Рік введення в експ-луатацію	Щорічне розміщення відходів, тис. т	Накопи-чено відходів, тис. т	Залиш-ковий ресурс експ-луатації, років	Статус об'єкта
		продуктів, відходи забруднені нафто-продуктами								
Відходи, що біологічно розкладаються										
Мулові карти	сел. Пересічне 50.012798, 35.965565 (0,01 га)	Відходи очищення стічних вод	Населення	н/д	н/д	н/д	н/д	750 тон	н/д	Діюче
Майданчики активного мулу	сел. Слобожанське 49.589461, 36.505538 (5,6 га)	Відходи очищення стічних вод	Населення	н/д	н/д	н/д	н/д	540 тон	н/д	Діюче

Джерело: Департамент захисту довкілля та природокористування Харківської ОДА (2025)

Таблиця 2.8. Найбільші утворювачі промислових відходів Харківської області

№ з/п	Назва підприємства - надрокористувача	Назва родовища	Місцезнаходження	Корисна копалина
Неметалічні корисні копалини				
1	ПАТ «Гусарівський гірничо-збагачувальний комбінат формувальних матеріалів»	Родовище Гусарівське (ділянка Західна)	Барвінківська ТГ	Пісок, пісок кварцовий
2	ТОВ ВКФ «Старк»	Родовище Вишнівське	Шевченківська ТГ	Пісок
3	ТОВ «ОЛ ЦЕМ»	Родовище Глазунівське	Балаклійська ТГ	Крейда
4	ПАТ «Новоселівський гірничо-збагачувальний комбінат»	Родовище Новоселівське (ділянка Південна)	Нововодолазька ТГ	Пісок кварцовий
5	ТОВ «Інтерфакт-плюс»	Родовище Валківське 4	Валківська ТГ	Суглинок
6	ТОВ «Кар'єр основа»	Родовище Основ`янське (ділянка 2)	Харківська ТГ	Пісок
7	ТОВ «Курязький завлд силікатних виробів»	Родовище «Олешківське» (ділянка східна)	Харківська ТГ	Пісок
8	ТОВ «Курязький завлд силікатних виробів»	Родовище Гаврилівське	Дергачівська ТГ	Пісок
9	ПАТ «Новоселівський гірничо-збагачувальний комбінат»	Родовище Берестовеньківське (ділянка Центральна)	Красноградська ТГ	Пісок кварцо вий
10	ПАТ «Харківське кар'єроуправління»	Родовище Безлюдівське	Харківська ТГ	Пісок
11	ТОВ «Техноквarц»	Родовище Жихарське	Харківська ТГ	Пісок
12	ТОВ ТПП «Лизогубівське»	Родовище Безлюдівське (ділянка Південно-Східна)	-	Пісок
13	ПП «ЛНВ»	Родовище Куп`янське (ділянка Південна, північна частина)	Куп`янська ТГ	Пісок
14	ТОВ «Єдність ресурс»	Родовище В`язоватий Яр	Ізюмська ТГ	Крейда
15	ТОВ НВП «Бархан»	Родовище Південно-Роганське	Роганська ТГ	Пісок, суглинок
16	ТОВ НВП «Інтерфакт ЛТД»	Родовище Чугуївське	Чугуївська ТГ	Суглинок
17	ФОП Гаврюшенко Володимир Васильович	Родовище Довжиківське	Золочівська ТГ	Суглинок, глина
18	Корпорація «Криниця»	Родовище Вільхівське	Харківська ТГ	Пісок, суглинок
19	ТОВ «Моноліт Союз»	Родовище Балаклійське	Балаклійська ТГ	Пісок

№ з/п	Назва підприємства - надрокористувача	Назва родовища	Місцезнаходження	Корисна копалина
20	ТОВ «Харківське кар'єроуправління»	Родовище Безлюдівське	Харківська ТГ	Пісок
21	ТОВ «ФАНСІДАР»	Родовище Шарівське	Валківська ТГ	Пісок
22	ТОВ «Харківнерудпром»	Родовище Роганське	Роганська ТГ	Пісок, суглинок
23	ТОВ «Харківнерудпром»	Родовище Сороківське	Харківська ТГ	Пісок
24	ТОВ «Партнер Люкс»	Родовище Степанівське	Краснокутська ТГ	Суглинок
Паливно-енергетичні корисні копалини				
1	ПАТ «Укрнафта» (1038)	Родовище Козіївське	Краснокутська ТГ	Нафта, газ природний розчинений у нафті
2	ПАТ «Укрнафта» (1075)	Родовище Качалівське	Богодухівська ТГ, Краснокутська ТГ	Нафта, газ природний вільний, конденсат, газ природний розчинений у нафті
3	АТ «Укргазвидобування» (1772)	Родовище Котлярівське	Берестинська ТГ, Кегичівська ТГ	Газ природний, конденсат
4	ПАТ «Укрнафта» (1511)	Родовище Бугруватівське	Краснокутська ТГ	Нафта, газ природний розчинений у нафті
5	АТ «Укргазвидобування» (1979)	Родовище Березівське	Краснокутська ТГ	Нафта, газ природний, газ природний розчинений у нафті, конденсат
6	АТ «Укргазвидобування» (2271)	Родовище Шебелинське	Балаклійська ТГ, Златопільська ТГ, Зміївська ТГ	Газ природний вільний, конденсат
7	АТ «Укргазвидобування» (2343)	Родовище Мелихівське	Нововодолазька ТГ	Газ природний вільний, конденсат
8	АТ «Укргазвидобування» (2350)	Родовище Східно-Медведівське	Нововодолазька ТГ	Газ природний вільний, конденсат
9	АТ «Укргазвидобування» (2351)	Родовище Дружелюбівське	Борівська ТГ	Нафта, газ природний вільний, конденсат
10	АТ «Укргазвидобування» (2353)	Родовище Котелевське	Краснокутська ТГ	Газ природний вільний, конденсат
11	АТ «Укргазвидобування» (2354)	Родовище Співаківське	Ізюмська ТГ	Газ природний
12	АТ «Укргазвидобування» (2355)	Родовище Єфремівське	Златопільська ТГ	Газ природний вільний, конденсат
13	АТ «Укргазвидобування» (2356)	Родовище Кегичівське	Кегичівська ТГ	Газ природний вільний, конденсат
14	АТ «Укргазвидобування» (2367)	Родовище Західно-Хрестищенське	Берестинська ТГ	Газ природний вільний, конденсат
15	АТ «Укргазвидобування» (2368)	Родовище Волохівське	Балаклійська ТГ, Чугуївська ТГ	Газ природний, конденсат, нафта
16	АТ «Укргазвидобування» (2369)	Родовище Медведівське	Берестинська ТГ, Нововодолазька ТГ	Газ природний вільний, конденсат

№ з/п	Назва підприємства - надрокористувача	Назва родовища	Місцезнаходження	Корисна копалина
17	АТ «Укргазвидобування» (2370)	Родовище Західно-Соснівське	Берестинська ТГ	Газ природний вільний, конденсат
18	АТ «Укргазвидобування» (2371)	Родовище Червоноярське	Берестинська ТГ	Газ природний вільний, нафта, газ природний розчинений у нафті, конденсат
19	АТ «Укргазвидобування» (2398)	Родовище Степове	Коломацька ТГ, Краснокутська ТГ	Нафта, газ природний розчинений у нафті, газ природний вільний, конденсат
20	АТ «Укргазвидобування» (2427)	Родовище Безлюдівське	Харківська ТГ, Чугуївська ТГ	Нафта, газ природний, конденсат, газ природний розчинений у нафті, газ природний газових шапок
21	АТ «Укргазвидобування» (2428)	Родовище Кисівське	Коломацька ТГ	Нафта, газ природний розчинений у нафті, газ природний вільний, конденсат
22	АТ «Укргазвидобування» (2456)	Родовище Борисівське	Харківська ТГ, Чугуївська ТГ, Шевченківська ТГ	Газ природний вільний, конденсат
23	АТ «Укргазвидобування» (2487)	Родовище Краснокутське	Коломацька ТГ	Газ природний, конденсат
24	АТ «Укргазвидобування» (2492)	Родовище Коробочкинське	Чугуївська ТГ	Газ природний, конденсат, нафта, газ природний розчинений у нафті
25	АТ «Укргазвидобування» (2593)	Родовище Розумівське	Зачепилівська ТГ	Газ природний вільний, конденсат, нафта
26	АТ «Укргазвидобування» (2594)	Родовище Максальське	Ізюмська ТГ, Шевченківська ТГ	Газ природний вільний, конденсат
27	АТ «Укргазвидобування» (2653)	Родовище Скворцівське	Богодухівська ТГ, Валківська ТГ	Газ природний, нафта
28	ПАТ «Укрнафта» (2795)	Родовище Західно-Козіївське	Краснокутська ТГ	Нафта
29	ТОВ «Надра геоцентр»	Родовище Юліївське	Валківська ТГ, Харківська ТГ	Газ природний
30	АТ «Укргазвидобування» (4001)	Родовище Шевченківське	Шевченківська ТГ	Нафта, газ природний
31	АТ «Укргазвидобування» (4002)	Родовище Іскрівське	Шевченківська ТГ	Нафта, газ природний вільний

№ з/п	Назва підприємства - надрокористувача	Назва родовища	Місцезнаходження	Корисна копалина
32	АТ «Укргазвидобування» (4290)	Родовище Юліївське (за винятком Золочівського блоку)	Богодухівська ТГ, Валківська ТГ, Харківська ТГ	Нафта, газ природний
33	ПАТ «Укргазвидобуток» (4404)	Родовище Островерхівське	Зміївська ТГ, Нововодолазька ТГ, Харківська ТГ	Газ природний, конденсат
34	АТ «Укргазвидобування» (5009)	Родовище Наріжнянське	Валківська ТГ	Газ природний вільний, нафта
35	АТ «Укргазвидобування» (5253)	Площа Північно-Коробочкинська	Чугуївська ТГ	Нафта, газ природний
36	ТОВ «Енерго-сервісна компанія «ЕСКО-Північ» (5318)	Родовище Карайкозівське	Краснокутська ТГ	Газ природний, нафта, газ природний розчинений у нафті, конденсат у газі вільному
37	ТОВ «Енерго-сервісна компанія «ЕСКО-Північ» (5360)	Родовище Ракитнянське (у т.ч. Капонівський блок)	Валківська ТГ, Нововодолазька ТГ, Харківська ТГ	Газ природний вільний, конденсат, нафта, газ природний розчинений у нафті, газ сланцевих товщ, газ центрально-басейнового типу
38	ТОВ «Компанія «Технокомсервіс» (5393)	Площа Степківська	Балаклійська ТГ, Барвінківська ТГ, Лозівська ТГ	Газ природний, конденсат, нафта, газ природний розчинений у нафті, газ сланцевих товщ, газ центрально-басейнового типу
39	ТОВ «Крмпанія «Технокомсервіс» (5394)	Площа Октябрська	Берестинська ТГ, Зачепилівська ТГ	Газ природний, конденсат, нафта, газ природний розчинений у нафті, газ сланцевих товщ, газ центрально-басейнового типу
40	ТОВ «Енерго-сервісна компанія «ЕСКО-Північ» (5395)	Площа Роганська	Харківська ТГ, Чугуївська ТГ	Газ природний, нафта, газ природний розчинений у нафті, конденсат
41	Дочірнє підприємство «АЛДЕА Україна» (5396)	Родовище Ржавецьке	Зміївська ТГ, Харківська ТГ	Газ природний, конденсат, нафта, газ природний розчинений у нафті, газ

№ з/п	Назва підприємства - надрокористувача	Назва родовища	Місцезнаходження	Корисна копалина
				центрально-басейнового типу
42	АТ «Укргазвидобування» (5408)	Родовище Північно-Волвенківське	Балаклійська ТГ	Газ природний, конденсат
43	ТОВ «Перша українська газонафтова компанія» (5450)	Родовище Огульцівське	Валківська ТГ, Харківська ТГ	Газ природний, конденсат, нафта, газ природний розчинений у нафті
44	ТОВ «Куб-газ» (5480)	Родовище Ольгівське	Борівська ТГ	Газ природний, конденсат
45	АТ «Укргазвидобування» (5544)	Родовище Безпалівське	Зміївська ТГ	Газ природний, конденсат
46	ТОВ «Пром-енерго продукт» (5626)	Родовище Васищівське	Зміївська ТГ, Харківська ТГ, Чугуївська ТГ	Газ природний, конденсат
47	ТОВ «Енергія-95» (5640)	Родовище Денисівське	Зміївська ТГ, Харківська ТГ, Чугуївська ТГ	Газ природний, конденсат
48	АТ «Укргазвидобування» (5650)	Родовище Кобзівське	Берестинська ТГ, Кегичівська ТГ	Газ природний, конденсат
49	АТ «Укргазвидобування» (6285)	Родовище Південно-Коломацьке	Валківська ТГ	Газ природний, конденсат
50	АТ «Укргазвидобування»	Родовище Західно-Старовірівське	Красноградська ТГ, Нововодолазька ТГ	Газ природний вільний, конденсат
51	ТОВ «Платівське»	Родовище Платівське	Зміївська ТГ	Газ природний, конденсат
52	АТ «Укргазвидобування»	Родовище Березівське	Краснокутська ТГ	Газ природний, конденсат
53	АТ «Укргазвидобування»	Родовище Ланнівське	Берестинська ТГ	Газ природний, конденсат
54	АТ «Укргазвидобування»	Родовище Аксютівське	Зміївська ТГ, Харківська ТГ	Газ природний, конденсат
55	АТ «Укргазвидобування»	Родовище Коломацьке	Валківська ТГ	Газ природний, конденсат
56	ПАТ «Видобувна компанія «Укрнафтобуріння»	Родовище Сахалінське	Краснокутська ТГ	Нафта, газ природний, газ природний розчинений у нафті, конденсат
57	ТОВ «Шахта Петрівська»	Ділянка ТОВ «Шахта Петрівська»	Балаклійська ТГ	Вугілля кам`яне

Джерело: Державне науково-виробниче підприємство «Державний інформаційний геологічний фонд України» (2019)

Таблиця 2.9. Перелік закладів охорони здоров'я Харківської області та обсяги утворення медичних відходів у 2024 році

№ з/п	Назва закладу охорони здоров'я	Адреса закладу охорони здоров'я	Утворення медичних відходів, що не є небезпечними, т	Утворення небезпечних медичних відходів, т
1	КНП «Балаклійський ЦПМСД» Балаклійської міської ради Харківської області	м. Балаклія, вул. Соборна, 98	19,25	0,16
2	КНП БМР ХО «БКБЛІЛ»	м. Балаклія, вул. Партизанська, 25	158,38	0,85
3	КНП «ЦПМСД Барвінківської міської ради Ізюмського району Харківської області»	м. Барвінкове, вул. Незалежності, 20	н/д	0,05
4	КНП «Барвінківська центральна міська лікарня» Барвінківської міської територіальної громади Ізюмського району Харківської області	м. Барвінкове, вул. Незалежності, 20	149,10	0,06
4	КНП «Берестинська міська лікарня»	м. Берестин, вул. Шиндлера, 87	4,20	3,60
6	КНП «Берестинський ЦПМСД»	м. Берестин, вул. Шиндлера, 91	0,04	0,72
7	КП «Близнюківська центральна районна лікарня» Близнюківської селищної ради Лозівського району Харківської області	с-ще Близнюки, вул. Калинова, 3	69,30	1,30
8	КНП «ЦПМСД Богодухівської міської ради Харківської області»	м. Богодухів, вул. Дмитра Чернієнка, 13	н/д	0,82
9	КНП «Богодухівська центральна районна лікарня Богодухівської міської ради»	м. Богодухів, вул. Дмитра Чернієнка, 13	57,23	3,25
10	КНП «Валківський ЦПМСД»	м. .Валки, пров. Коржівський, 34	10,8	0,38
11	КНП «ЦПМД №3 Харківського району»	с-ще Васищеве, вул. Зелена, 36	4,00	0,08
12	КНП «Великобурлуцький ЦПМСД» Великобурлуцької селищної ради	с-ще Великий Бурлук, вул. Виноградна, 2а	н/д	0,03
13	КНП «Великобурлуцька центральна лікарня» Великобурлуцької селищної ради	с-ще Великий Бурлук, вул. Осіянська, 23	0,74	1,02
14	КНП «Вовчанська центральна районна лікарня» Вовчанської міської ради	м. Чугуїв, вул. Олександра Зачепило, 12	2,50	1,01
15	КНП «Дергачівська центральна лікарня» Дергачівської міської ради	м. Дергачі, вул. Європейська, 4	56,89	0,64
16	КНП «ЦПМСД» Дергачівської міської ради Харківської області	м. Дергачі, вул. Європейська, 25	14,00	0,26
17	КНП «ЦПМСД» Донецької селищної ради Ізюмського району Харківської області	с-ще Донець, вул. Центральна, 5	16,94	0,33

№ з/п	Назва закладу охорони здоров'я	Адреса закладу охорони здоров'я	Утворення медичних відходів, що не є небезпечними, т	Утворення небезпечних медичних відходів, т
18	КНП «ЦПМД» Зачепилівської селищної ради	с-ще Зачепилівка, вул. Некрасова Максима, 6	3,50	0,15
19	КНП «Зачепилівська центральна лікарня»	с-ще Зачепилівка, вул. Некрасова Максима, 6	135,00	н/д
20	КНП ХОР «ЦМР та ПДД «Зелена Діброва»	с-ще Високий, вул. Поштова, 11	9,60	0
21	КНП «ЦПМСД» Златопільської міської ради Харківської області	м. Златопіль, вул. Світанкова, 3	4,60	н/д
22	КНП Златопільська лікарня «Промінь» Златопільської міської ради Харківської області	м. Златопіль, вул. Світанкова, 3	48,65	0,75
23	КНП «Зміївський ЦПМСД»	м. Зміїв, вул. 6-ї Стрілецької дивізії, 1	0,03	0,18
24	КНП «Зміївська центральна районна лікарня» Зміївської міської ради	м. Зміїв, вул. Таранівське шосе, 1б	56,70	1,42
25	КНП «ЦПМД Золочівської селищної ради»	с-ще Золочів, вул. Я. Мудрого, 20	4,00	0,12
26	КНП «Золочівська лікарня» Золочівської селищної ради	с-ще Золочів, вул. Я. Мудрого, 20	30,57	н/д
27	КНП «ЦПМСД м. Ізюм» Ізюмської міської ради	м. Ізюм, вул. Покровська, 34	51,98	0,71
28	КНП «ЦМЛ Піщанської Богоматері»	м. Ізюм, вул. Залікарняна, 5\4	2,03	1,49
29	КНП КСР «Кегичівська ЦРЛ»	с-ще Кегичівка, вул. Калинова, 37	48,47	0,58
30	КНП «2 ЦПМСД Коломацької селищної ради»	с-ще Коломак, вул. Гетьмана І. Мазепи, 9	н/д	0,33
31	КНП «ЦПМСД Краснокутської селищної ради» Богодухівського району Харківської області	с-ще Краснокутськ, пров. Лікарняний, 2	0,32	0,71
32	КНП «Краснокутська центральна районна лікарня»	с-ще Краснокутськ вул. Горянська, 1	57,00	1,00
33	КНП «Куп'янський ЦПМД» Куп'янської міської ради Харківської області	м. Куп'янськ, вул. Захисників Куп'янська, 6	н/д	н/д
34	КНП «Лозівське територіальне медичне об2єднання» Лозівської міської ради Харківської області	м. Лозова, вул. Машинобудівників, 29	394,75	9,11
35	КНП «Лозівський ЦПМСД» Лозівської міської ради Харківської області	м. Лозова, Мікрорайон 4, 25	н/д	0,18
36	КНП «ЦПМСД» Люботинської міської ради Харківської області	м. Люботин, вул. Шевченка, 15-8	2,50	0,59
37	КНП «Люботинська міська лікарня» Люботинської міської ради Харківської області	м. Люботин, вул. Шевченка, 15-8	1,80	1,55

№ з/п	Назва закладу охорони здоров'я	Адреса закладу охорони здоров'я	Утворення медичних відходів, що не є небезпечними, т	Утворення небезпечних медичних відходів, т
38	КНП «ЦПСМД» Малоданилівської селищної ради Харківського району Харківської області	с-ще Мала Данилівка, вул. Академічна, 13	6,30	0,09
39	КНП «Малинівська амбулаторія ПМСД» Малинівської селищної ради Чугуївського району Харківської області	с-ще Малинівка пров. Малиновий, 2в	0,80	0,01
40	КНП Мереф'янської міської ради «Мереф'янська центральна районна лікарня»	м. Мерефа, вул. Дніпровська, 148	156,00	11,82
41	КНП «Нововодолазька центральна лікарня» Нововодолазької селищної ради	с-ще Нова Водолага, вул. Амосова Миколи, 16	14,81	1,49
42	КНП «ЦПМСД» Нововодолазької селищної ради»	с-ще Нова Водолага, вул. Кооперативна, 6	3,15	0,48
43	КНП «ЦПМСД» Новопокровської селищної ради Чугуївського району Харківської області	с. Тернова, вул. Центральна, 16	49,92	0,26
44	КНП «ЦПМСД Печенізької селищної ради»	с-ще Печеніги, вул. Незалежності, 59	1,80	0,15
45	КНП «ЦПМД №2 Харківського району»	с-ще. Пісочин, вул. Беліменків, 4а	20,02	0,91
46	КНП Липецької сільської ради «ЦПМД №5 Харківського району»	с. Липці, вул. Квітки -Основ'яненка, 109	н/д	0,04
47	КНП Південної міської ради «ЦПМД №1 Харківського району»	с-ще Буди, вул. Фаянсовщик, 5	19,30	0,11
48	КП «ЦПМСД» Пролісненської селищної ради Чугуївського району Харківської області	с-ще Пролісне, вул. Олександра Макаренка, 7	0,10	0,11
49	КНП «ЦПМД № 4 Харківського район»	с. Рогань, вул. Культури, 62	9,93	0,26
50	КНП «Сахновщинська центральна лікарня» Сахновщинської селищної ради Берестинського району Харківської області	с-ще Сахновщина, вул. Полтавська, 75	16,80	0,30
51	КНП «ЦПМСД Сахновщинської селищної ради Берестинського району Харківської області»	с-ще Сахновщина, вул. Полтавська, 75	н/д	1,20
52	КНП «МЦ-Солоницівка»	с-ще Солоницівка, вул. Енергетична, 4в	0,09	0,35
53	КНП «Старосалтівський ЦПМСД»	с. Старий Салтів вул. Перемоги, 14	0,35	0,10
54	КНП «ЦПМСД Старовірівської сільской ради Харківської області»	с. Старовірівка, вул. Центральна, 74а	н/д	0,82
55	КНП «Обласний центр онкології»	м. Харків, вул. Лісопарківська, 4	28,26	8,00
56	КНП ХОР «Обласний госпіталь ветеранів війни»	м. Харків, вул. Врубеля, 42а	97,56	1,51
57	КНП ХОР «Обласна клінічна психіатрична лікарня №3»	м. Харків, вул. Павлова Академіка, 46	303,20	1,30

№ з/п	Назва закладу охорони здоров'я	Адреса закладу охорони здоров'я	Утворення медичних відходів, що не є небезпечними, т	Утворення небезпечних медичних відходів, т
58	КНП ХОР «Обласний кардіологічний центр»	м. Харків, вул. Європейська, 85	768,40	5,36
59	КНП ХОР «ОКПЦ»	м. Харків, вул. Зброярська, 4	398,00	0,39
60	КНП ХОР «МСМГЦ-ЦР(О)З»	м. Харків, пр. Незалежності, 13	20,60	0,12
61	КНП ХОР «ОКЛ»	м. Харків, пр. Незалежності, 13	1,10	0,04
62	КНП ХОР «Обласний психоневрологічний диспансер №3»	м. Харків, вул. Алчевських, 32	н/д	н/д
63	КНП ХОР «Обласна клінічна наркологічна лікарня»	м. Харків, вул. Світязька, 1	91,60	2,58
64	КНП ХОР «Обласна клінічна травматологічна лікарня»	м. Харків, шосе Салтівське, 266	151,9	1,64
65	КНП ХОР «Обласна дитяча інфекційна клінічна лікарня»	м. Харків, пр. Байрона, 160	0,19	1,88
66	КНП ХОР «Обласна дитяча клінічна лікарня»	м. Харків, вул. Озерянська, 5	243,93	1,01
67	КНП ХОР «Обласний фтизіопульмонологічний центр»	м. Харків, вул. Ньютона, 145	44,62	0,38
68	КНП ХОР «Обласний центр служби крові»	м. Харків, вул. Клочківська, 366	54,60	5,90
69	КНП ХОР «ОМКЦУН ім. В.І. Шаповала»	м. Харків, пр. Героїв Харкова, 195	184,8	28,07
70	КНП ХОР «РКЦМР та ПДД «Гіппократ»	м. Харків, вул. Бригади хартія, 9	11,62	0
71	Центр медичної реабілітації та паліативної допомоги дітям «Берегиня»	м. Харків, вул. Кузнецька, 1	8,64	0
72	КНП «Міська клінічна лікарня №27» Харківської міської ради	м. Харків, вул. Гуданова, 5-7	140,32	4,86
73	КНП «Міська поліклініка №3» Харківської міської ради	м. Харків, вул. Бригади Хартія, 12	17,70	1,14
74	КНП «Міська поліклініка №5» Харківської міської ради	м. Харків, вул. Олімпійська, 3	22,49	0,85
75	КНП «Міська поліклініка №6» Харківської міської ради	м. Харків, пр. Ювілейний, 54б	79,47	1,54
76	КНП «Міська поліклініка №8» Харківської міської ради	м. Харків, пр. Перемоги, 53	29,26	0,06
77	КНП «Міська поліклініка №9» Харківської міської ради	м. Харків, вул. Роганська, 130а	42,90	1,12
78	КНП «Міська поліклініка №10» Харківської міської ради	м. Харків, вул. Метробудівників, 19	49,11	0,22
79	КНП «Міська поліклініка №11» Харківської міської ради	м. Харків, пр. Тракторобудівників, 105а	38,70	1,67
80	КНП «Міська поліклініка №17» Харківської міської ради	м. Харків, вул. Євгенія Єніна, 4	25,10	0,31

№ з/п	Назва закладу охорони здоров'я	Адреса закладу охорони здоров'я	Утворення медичних відходів, що не є небезпечними, т	Утворення небезпечних медичних відходів, т
81	КНП «Міська поліклініка №18» Харківської міської ради	м. Харків, вул. Миру, 11	11,10	1,97
82	КНП «Міська поліклініка №19» Харківської міської ради	м. Харків пр. Байрона, 23а	12,03	0,31
83	КНП «Міська поліклініка №20» Харківської міської ради	м. Харків, пр. Героїв Харкова, 179	18,51	0,82
84	КНП «Міська поліклініка №21» Харківської міської ради	м. Харків, вул. Тарасенка Георгія, 126	13,20	0,23
85	КНП «Міська поліклініка №22» Харківської міської ради	м. Харків, вул. Москалівська, 59	0,05	0,58
86	КНП «Міська поліклініка №24» Харківської міської ради	м. Харків, вул. Полтавський Шлях, 153	331,21	0,58
87	КНП «Міська поліклініка №25» Харківської міської ради	м. Харків вул. Руставелі, 14	58,60	0,91
88	КНП «Міська поліклініка №26» Харківської міської ради	м. Харків, вул. 23 Серпня, 23а	38,66	0,40
89	КНП «Міська дитяча поліклініка №1» Харківської міської ради	м. Харків, пр. Байрона, 12	6,00	0,26
90	КНП «Міська дитяча поліклініка №2» Харківської міської ради	м. Харків, пр. Любові Малої, 2б	8,10	0,30
91	КНП «Міська дитяча поліклініка №4» Харківської міської ради	м. Харків, вул. 23 Серпня, 29	4,10	0,15
92	КНП «Міська дитяча поліклініка №7» Харківської міської ради	м. Харків, пр. Ювілейний, 76	4,09	2,76
93	КНП «Міська дитяча поліклініка №12» Харківської міської ради	м. Харків, пр. Героїв Харкова, 153	14,22	0,13
94	КНП «Міська дитяча поліклініка №13» Харківської міської ради	м. Харків, пр. Тракторобудівників, 142а	н/д	0,15
95	КНП «Міська дитяча поліклініка №14» Харківської міської ради	м. Харків, пр. Людвіга Свободи, 48в	14,90	0,20
96	КНП «Міська дитяча поліклініка №15» Харківської міської ради	м. Харків, вул. Бригади Хартія, 11/1	17,93	0,15
97	КНП «Міська дитяча поліклініка №16» Харківської міської ради	м. Харків, вул. Луї Пастера, 2	н/д	0,05
98	КНП «Міська дитяча поліклініка №23» Харківської міської ради	м. Харків, вул. Шевченка, 133	44,98	0,23
99	КНП «Міська дитяча лікарня №5» Харківської міської ради	м. Харків вул. Каденюка, 43	33,24	0,49
100	КНП «Міська клінічна лікарня №13» Харківської міської ради	м. Харків, вул. Руставелі, 12	399,95	3,18
101	КНП «Міська клінічна багатопрофільна лікарня №17» Харківської міської ради	м. Харків, пр. Героїв Харкова, 195	584,00	0,50
102	КНП «Міська клінічна багатопрофільна лікарня №25» Харківської міської ради	м. Харків, пр. Олександрівський, 122	189,12	4,50
103	КНП «Міська клінічна лікарня №31» Харківської міської ради	м. Харків, пр. Любові Малої, 4	1 647,93	11,45

№ з/п	Назва закладу охорони здоров'я	Адреса закладу охорони здоров'я	Утворення медичних відходів, що не є небезпечними, т	Утворення небезпечних медичних відходів, т
104	КНП «Міська стоматологічна поліклініка №1» Харківської міської ради	м. Харків, вул. Сковороди Григорія, 11/13	3,30	н/д
105	КНП «Міська стоматологічна поліклініка №2» Харківської міської ради	м. Харків, вул. Георгія Тарасенка, 98	7,80	0,04
106	КНП «Міська стоматологічна поліклініка №4» Харківської міської ради	м. Харків, пров. Костюринський, 1	11,25	0,06
107	КНП «Міська стоматологічна поліклініка №5» Харківської міської ради	м. Харків, пр. Архітектора Альошина, 6	23,70	0,36
108	КНП «Міська стоматологічна поліклініка №6» Харківської міської ради	м. Харків, пр. Героїв Харкова, 37	2,06	0,05
109	КНП «Міська стоматологічна поліклініка №7» Харківської міської ради	м. Харків, пр. Перемоги, 53	0,90	0,06
110	КНП «Міська стоматологічна поліклініка №8» Харківської міської ради	м. Харків, вул. Петра Болбочана, 59	6,75	н/д
111	КНП «Міська студентська лікарня» Харківської міської ради	м. Харків, вул. Дарвіна, 8/10	165,70	0,66
112	КНП «Слобожанська лікарня» Слобожанської міської ради Чугуївського району Харківської області	м. Слобожанське, вул. Дружби, 12	4,50	0,50
113	КП «Чугуївський міський ЦПМСД» Чугуївської міської ради Харківської області	м. Чугуїв, вул. Леонова, 4а	н/д	0,86
114	КНП «Чугуївська ЦЛ ім. М. І. Кононенка»	м. Чугуїв, вул. Гвардійська, 52	288,90	1,55
115	КНП «Шевченківський ЦПМСД» Шевченківської селищної ради	с-ще Шевченкове, вул. Бубліченко, 15	21,50	н/д
Всього, тон			**8 556,59**	**156,32**

Джерело: Сформовано за даними Департаменту охорони здоров'я ХОДА (2025)

Таблиця 2.10. Земельна ділянка № 1 під комплекс управління відходами на території Берестинського району Харківської області

Власник:	Наталинське підприємство житлово-комунального господарства
Координати:	49°20'38.0"N 35°29'52.5"E
Кадастровий номер:	6323383000:04:000:0038
Площа:	16,00 га
Форма власності:	Комунальна власність
Цільове призначення:	Для будівництва та обслуговування будівель закладів комунального обслуговування
Вид використання:	03.12 Для будівництва та обслуговування будівель закладів комунального обслуговування
Категорія земель:	Землі громадської та житлової забудови*



Таблиця 2.11. Земельна ділянка № 1 під комплексом управління відходами на території Богодухівського району Харківської області

Власник:	КП «Господар»
Координати:	50°11'08.6"N 35°31'03.1"E
Кадастровий номер:	6320810100:01:004:0230
Площа:	5,57 га
Форма власності:	Державна власність
Цільове призначення:	Для обслуговування звалища твердих побутових відходів
Вид використання:	11.02 Для розміщення та експлуатації основних, підсобних і допоміжних будівель та споруд підприємств переробної, машинобудівної та іншої промисловості
Категорія земель:	Землі промисловості, транспорту, зв'язку, енергетики, оборони та іншого призначення



Таблиця 2.12. Земельна ділянка № 1 під комплекс управління відходами на території Ізюмського району Харківської області

Власник:	КП «Благоустрій міста Ізюма»
Координати:	49°08'22.6"N 37°16'28.5"E
Кадастровий номер:	6322887000:04:000:0255
Площа:	12,52 га
Форма власності:	Комунальна власність
Цільове призначення:	Для складування промислових та побутових відходів
Вид використання:	03.12 Для будівництва та обслуговування будівель закладів комунального обслуговування
Категорія земель:	Землі житлової та громадської забудови



Таблиця 2.13. Земельна ділянка № 1 під комплекс управління відходами на території Куп'янського району Харківської області

Власник:	Управління житлово-комунального господарства, благоустрою та капітального будівництва Куп'янської міської ради
Координати:	49°38'32.8"N 37°37'11.5"E
Кадастровий номер:	6323785000:01:000:0029
Площа:	8,88 га
Форма власності:	Комунальна власність
Цільове призначення:	Для розміщення та експлуатації основних, підсобних і допоміжних будівель та споруд підприємств переробної, машинобудівної та іншої промисловості
Вид використання:	11.02 Для розміщення та експлуатації основних, підсобних і допоміжних будівель та споруд підприємств переробної, машинобудівної та іншої промисловості
Категорія земель:	Землі промисловості, транспорту, зв'язку, енергетики, оборони та іншого призначення



Таблиця 2.14. Земельні ділянка № 1-3 під комплекс управління відходами на території Лозівського району Харківської області

Власник:	КП «Еко-Сан»
Координати:	48°51'44.5"N 36°20'06.3"E
Кадастровий номер:	6311000000:29:081:0007 6311000000:29:081:0029 6311000000:29:080:0056
Площа:	15,69 га
Форма власності:	Комунальна власність
Цільове призначення:	Для будівництва та обслуговування полігону для захоронення твердих побутових відходів
Вид використання:	11.02 Для розміщення та експлуатації основних, підсобних і допоміжних будівель та споруд підприємств переробної, машинобудівної та іншої промисловості
Категорія земель:	Землі промисловості, транспорту, зв'язку, енергетики, оборони та іншого призначення



Таблиця 2.15. Земельні ділянка № 1-2 під комплексом управління відходами на території Харківського району Харківської області

Власник:	КП «МКПВ» ХМР
Координати:	50°07'32.4"N 36°09'07.0"E
Кадастровий номер:	6322010100:03:000:0393 6322010100:03:000:0394
Площа:	39,57 га
Форма власності:	Державна власність
Цільове призначення:	Для будівництва та експлуатації комплексу з переробки твердих побутових відходів з системою збору, утилізації полігонного газу та виробництва електричної енергії
Вид використання:	11.02 Для розміщення та експлуатації основних, підсобних і допоміжних будівель та споруд підприємств переробної, машинобудівної та іншої промисловості
Категорія земель:	Землі промисловості, транспорту, зв'язку, енергетики, оборони та іншого призначення



Таблиця 2.16. Земельна ділянка № 1 під комплекс управління відходами на території Чугуївського району Харківської області (м. Вовчанськ)

Власник:	-
Координати:	50°15'12.5"N 36°55'18.3"E
Кадастровий номер:	6321688700:03:002:0115
Площа:	3,48 га
Форма власності:	Комунальна власність
Цільове призначення:	Землі іншого призначення
Вид використання:	18.00 Землі загального користування (землі будь-якої категорії, які використовуються як майдани, вулиці, проїзди, шляхи, громадські пасовища, сіножаті, набережні, пляжі, парки, зелені зони, сквери, бульвари, водні об'єкти загального користування, а також інші землі, якщо рішенням відповідного органу державної влади чи місцевого самоврядування їх віднесено до земель загального користування)
Категорія земель:	Землі промисловості, транспорту, зв’язку, енергетики, оборони та іншого призначення



Таблиця 2.17. Земельні ділянка № 1-3 під об'єкт відновлення відходів на території Чугуївського району Харківської області (м. Зміїв)

Власник:	-
Координати:	49°39'35.2"N 36°20'40.1"E
Кадастровий номер:	6321710100:04:009:0024 6321710100:04:009:0028 6321710100:04:009:0029
Площа:	6,00 га
Форма власності:	Комунальна власність
Цільове призначення:	Для ведення особистого селянського господарства
Вид використання:	01.03 для ведення особистого селянського господарства
Категорія земель:	Землі сільськогосподарського призначення



Таблиця 2.18. Земельна ділянка № 1 під об’єкт видалення відходів на території Чугуївського району Харківської області (м. Зміїв)

Власник:	КП «Зміїв-Сервіс» Зміївської міської ради
Координати:	49°39'40.1"N 36°20'09.3"E
Кадастровий номер:	6321710000:02:000:0001
Площа:	8,50 га
Форма власності:	Державна власність
Цільове призначення:	Для організації (в т.ч. будівництво) та розміщення полігону твердих побутових відходів з об'єктами їх сортування та переробки
Вид використання:	11.02 для розміщення та експлуатації основних, підсобних і допоміжних будівель та споруд підприємств переробної, машинобудівної та іншої промисловості
Категорія земель:	Землі промисловості, транспорту, зв’язку, енергетики, оборони та іншого призначення



Таблиця 2.19. Земельна ділянка № 1 під комплекс управління відходами на території Чугуївського району Харківської області (м. Чугуїв)

Власник:	КП «Чугуївський комунальний комплекс»
Координати:	49°54'18.6"N 36°33'11.5"E
Кадастровий номер:	6325483500:01:000:0185
Площа:	14,20 га
Форма власності:	Комунальна власність
Цільове призначення:	для обслуговування під'їздної автодороги та звалища промислових відходів
Вид використання:	11.02 для розміщення та експлуатації основних, підсобних і допоміжних будівель та споруд підприємств переробної, машинобудівної та іншої промисловості
Категорія земель:	Землі промисловості, транспорту, зв'язку, енергетики, оборони та іншого призначення



Додаток 3. Інформація до розділу III «Планування системи управління відходами в регіоні»

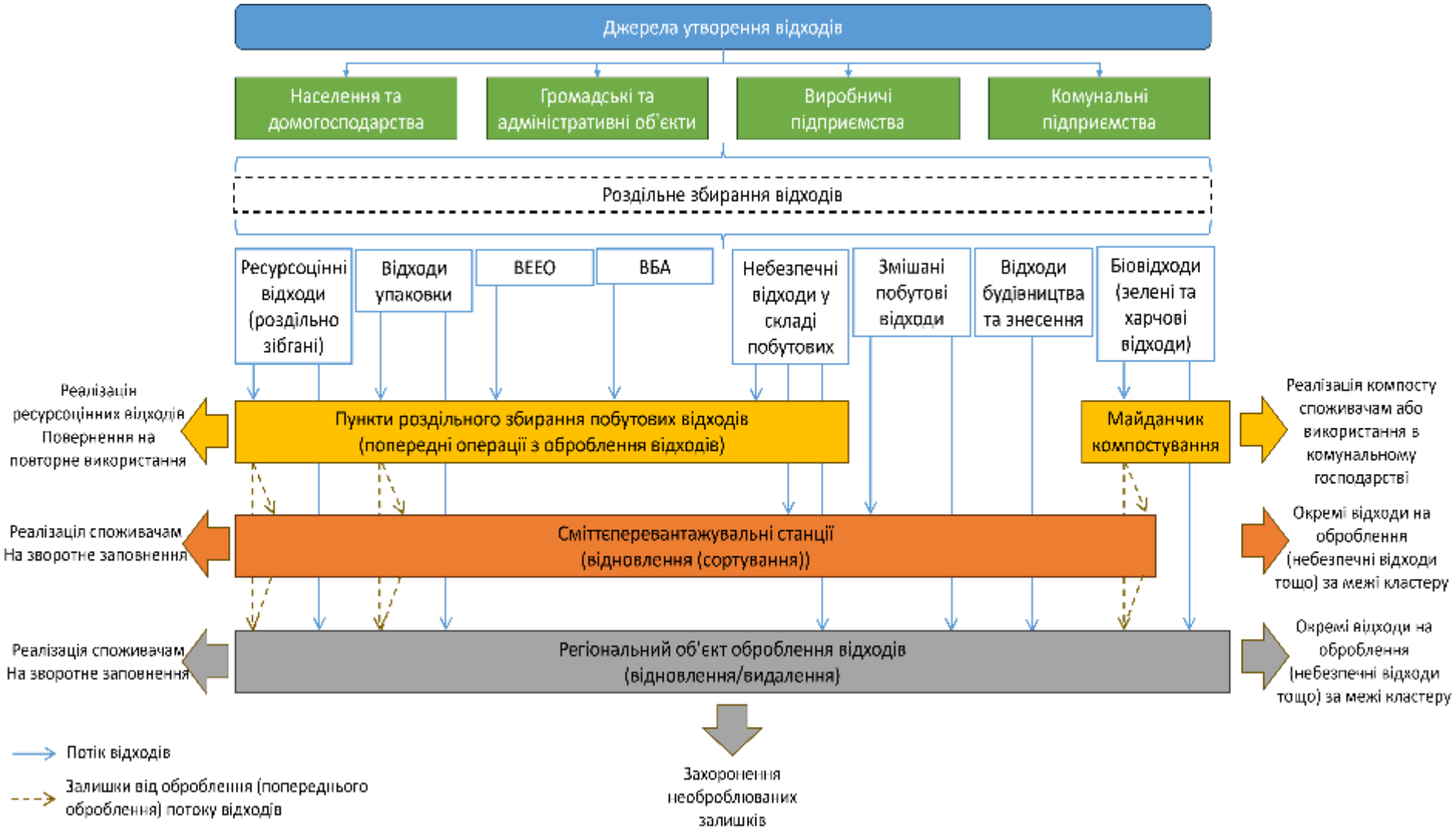


Рисунок 3.1. Планована схема управління відходами Харківської області

Таблиця 3.1. Розширення та оновлення матеріально-технічної бази системи збирання та перевезення відходів

Показник / Назва ТГ	Кількість наявних контейнерів, шт.					Прогнозна кількість контейнерів, шт.					Мінімальна потреба в контейнерах, шт.					Кількість наявних сміттєвозів, шт.	Прогнозна кількість сміттєвозів, шт.	Мінімальна потреба в сміттєвозах, шт.
	для змішаних ПВ	для роздільно зібраних ПВ	для ВГВ	для ремонтних відходів	для небезпечних відходів	для змішаних ПВ	для роздільно зібраних ПВ	для ВГВ	для ремонтних відходів	для небезпечних відходів	для змішаних ПВ	для роздільно зібраних ПВ	для ВГВ	для ремонтних відходів	для небезпечних відходів			
Балаклійська міська ТГ	317	0	28	0	0	260	398	30	41	117	0	398	2	41	117	7	16	9
Барвінківська міська ТГ	243	0	0	0	0	115	175	13	18	51	0	175	13	18	51	3	7	4
Безлюдівська селищна ТГ	86	59	0	0	0	138	211	16	22	62	52	152	16	22	62	4	8	4
Біляївська сільська ТГ	5	0	0	0	0	37	57	4	6	17	32	57	4	6	17	1	2	1
Близнюківська селищна ТГ	127	н/д	н/д	н/д	н/д	128	196	15	20	58	1	196	15	20	58	1	8	7

Показник / Назва ТГ	Кількість наявних контейнерів, шт.					Прогнозна кількість контейнерів, шт.					Мінімальна потреба в контейнерах, шт.					Кількість наявних сміттєвозів, шт.	Прогнозна кількість сміттєвозів, шт.	Мінімальна потреба сміттєвозах, шт.
	для змішаних ПВ	для роздільно зібраних ПВ	для ВГВ	для ремонтних відходів	для небезпечних відходів	для змішаних ПВ	для роздільно зібраних ПВ	для ВГВ	для ремонтних відходів	для небезпечних відходів	для змішаних ПВ	для роздільно зібраних ПВ	для ВГВ	для ремонтних відходів	для небезпечних відходів			
Богодухівська міська ТГ	611	153	0	н/д	0	221	338	25	35	99	0	185	25	35	99	5	13	8
Борівська селищна ТГ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	86	131	10	13	39	86	131	10	13	39	2	5	3
Валківська міська ТГ	170	13	0	0	0	157	240	18	24	70	0	227	18	24	70	5	10	5
Великобурлуцька селищна ТГ	85	0	0	0	0	75	115	9	12	34	0	115	9	12	34	1	5	4
Височанська селищна ТГ	68	н/д	н/д	н/д	н/д	138	212	16	22	62	70	212	16	22	62	3	8	5

Показник / Назва ТГ	Кількість наявних контейнерів, шт.					Прогнозна кількість контейнерів, шт.					Мінімальна потреба в контейнерах, шт.					Кількість наявних сміттєвозів, шт.	Прогнозна кількість сміттєвозів, шт.	Мінімальна потреба сміттєвозах, шт.
	для змішаних ПВ	для роздільно зібраних ПВ	для ВГВ	для ремонтних відходів	для небезпечних відходів	для змішаних ПВ	для роздільно зібраних ПВ	для ВГВ	для ремонтних відходів	для небезпечних відходів	для змішаних ПВ	для роздільно зібраних ПВ	для ВГВ	для ремонтних відходів	для небезпечних відходів			
Вільхівська сільська ТГ	42	0	0	0	0	45	69	5	7	20	3	69	5	7	20	2	2	0
Вільхуватська сільська ТГ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	47	72	5	7	21	47	72	5	7	21	н/д	3	3
Вовчанська міська ТГ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	200	306	23	31	90	200	306	23	31	90	2	12	10
Дворічанська селищна ТГ	116	0	0	0	0	92	141	10	14	41	0	141	10	14	41	1	5	4
Дергачівська міська ТГ	333	18	0	0	0	243	372	28	38	109	0	354	28	38	109	н/д	15	15

Показник / Назва ТГ	Кількість наявних контейнерів, шт.					Прогнозна кількість контейнерів, шт.					Мінімальна потреба в контейнерах, шт.					Кількість наявних сміттєвозів, шт.	Прогнозна кількість сміттєвозів, шт.	Мінімальна потреба сміттєвозах, шт.
	для змішаних ПВ	для роздільно зібраних ПВ	для ВГВ	для ремонтних відходів	для небезпечних відходів	для змішаних ПВ	для роздільно зібраних ПВ	для ВГВ	для ремонтних відходів	для небезпечних відходів	для змішаних ПВ	для роздільно зібраних ПВ	для ВГВ	для ремонтних відходів	для небезпечних відходів			
Донецька селищна ТГ	410	0	0	0	0	125	191	14	20	56	0	191	14	20	56	4	8	4
Зачепилівська селищна ТГ	116	0	0	0	0	75	117	5	10	33	0	117	5	10	33	1	5	4
Зміївська міська ТГ	1282	0	0	0	0	227	348	26	36	102	0	348	26	36	102	6	13	7
Золочівська селищна ТГ	268	40	0	0	0	140	214	16	22	63	0	174	16	22	63	1	8	7
Ізюмська міська ТГ	300	0	36	0	0	325	497	37	51	146	25	497	1	51	146	10	20	10

Показник / Назва ТГ	Кількість наявних контейнерів, шт.					Прогнозна кількість контейнерів, шт.					Мінімальна потреба в контейнерах, шт.					Кількість наявних сміттєвозів, шт.	Прогнозна кількість сміттєвозів, шт.	Мінімальна потреба сміттєвозах, шт.
	для змішаних ПВ	для роздільно зібраних ПВ	для ВГВ	для ремонтних відходів	для небезпечних відходів	для змішаних ПВ	для роздільно зібраних ПВ	для ВГВ	для ремонтних відходів	для небезпечних відходів	для змішаних ПВ	для роздільно зібраних ПВ	для ВГВ	для ремонтних відходів	для небезпечних відходів			
Кегичівська селищна ТГ	172	0	0	0	0	105	160	12	16	47	0	160	12	16	47	2	6	4
Кіндрашівська сільська ТГ	1 868	0	0	0	0	33	50	4	5	15	33	50	4	5	15	1	2	1
Коломацька селищна ТГ	280	0	0	0	0	36	55	4	6	16	0	55	4	6	16	2	2	0
Красноградська міська ТГ	329	0	20	0	0	184	281	21	29	82	0	281	1	29	82	5	11	6
Краснокутська селищна ТГ	448	0	0	0	0	154	236	18	24	69	0	236	18	24	69	5	10	5

Показник / Назва ТГ	Кількість наявних контейнерів, шт.					Прогнозна кількість контейнерів, шт.					Мінімальна потреба в контейнерах, шт.					Кількість наявних сміттєвозів, шт.	Прогнозна кількість сміттєвозів, шт.	Мінімальна потреба сміттєвозах, шт.
	для змішаних ПВ	для роздільно зібраних ПВ	для ВГВ	для ремонтних відходів	для небезпечних відходів	для змішаних ПВ	для роздільно зібраних ПВ	для ВГВ	для ремонтних відходів	для небезпечних відходів	для змішаних ПВ	для роздільно зібраних ПВ	для ВГВ	для ремонтних відходів	для небезпечних відходів			
Куньєвська сільська ТГ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	25	38	3	4	11	25	38	3	4	11	н/д	2	2
Куп'янська міська ТГ	276	н/д	н/д	н/д	н/д	312	477	35	49	140	36	477	35	49	140	1	19	18
Курилівська сільська ТГ	48	0	0	0	0	64	98	7	10	29	16	98	7	10	29	1	4	3
Липецька сільська ТГ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	79	121	9	12	36	79	121	9	12	36	н/д	5	5
Лозівська міська ТГ	823	10	0	0	0	492	753	56	77	221	0	743	56	77	221	12	30	18

Показник / Назва ТГ	Кількість наявних контейнерів, шт.					Прогнозна кількість контейнерів, шт.					Мінімальна потреба в контейнерах, шт.					Кількість наявних сміттєвозів, шт.	Прогнозна кількість сміттєвозів, шт.	Мінімальна потреба сміттєвозах, шт.
	для змішаних ПВ	для роздільно зібраних ПВ	для ВГВ	для ремонтних відходів	для небезпечних відходів	для змішаних ПВ	для роздільно зібраних ПВ	для ВГВ	для ремонтних відходів	для небезпечних відходів	для змішаних ПВ	для роздільно зібраних ПВ	для ВГВ	для ремонтних відходів	для небезпечних відходів			
Люботинська міська ТГ	65	0	0	0	0	148	227	17	23	67	83	227	17	23	67	3	9	6
Малинівська селищна ТГ	78	0	0	0	0	54	83	6	8	24	0	83	6	8	24	2	3	1
Малоданилівська селищна ТГ	61	0	0	0	0	74	113	8	12	33	13	113	8	12	33	3	4	1
Мереф'янська міська ТГ	715	0	18	18	0	146	224	17	23	66	0	224	0	5	66	5	9	4
Наталинська сільська ТГ	58	0	0	0	0	58	89	7	9	26	0	89	7	9	26	1	3	2

Показник / Назва ТГ	Кількість наявних контейнерів, шт.					Прогнозна кількість контейнерів, шт.					Мінімальна потреба в контейнерах, шт.					Кількість наявних сміттєвозів, шт.	Прогнозна кількість сміттєвозів, шт.	Мінімальна потреба в сміттєвозах, шт.
	для змішаних ПВ	для роздільно зібраних ПВ	для ВГВ	для ремонтних відходів	для небезпечних відходів	для змішаних ПВ	для роздільно зібраних ПВ	для ВГВ	для ремонтних відходів	для небезпечних відходів	для змішаних ПВ	для роздільно зібраних ПВ	для ВГВ	для ремонтних відходів	для небезпечних відходів			
Нововодолазька селищна ТГ	192	0	0	0	0	145	221	16	23	65	0	221	16	23	65	2	9	7
Новопокровська селищна ТГ	160	н/д	н/д	н/д	н/д	103	158	12	16	46	0	158	12	16	46	н/д	6	6
Олексіївська сільська ТГ	0	0	0	0	0	40	62	5	6	18	40	62	5	6	18	1	2	1
Оскільська сільська ТГ	25	0	0	0	0	54	82	6	8	24	29	82	6	8	24	2	3	1
Первомайська міська ТГ	293	119	0	0	0	168	257	19	26	75	0	138	19	26	75	2	10	8

Показник / Назва ТГ	Кількість наявних контейнерів, шт.					Прогнозна кількість контейнерів, шт.					Мінімальна потреба в контейнерах, шт.					Кількість наявних сміттєвозів, шт.	Прогнозна кількість сміттєвозів, шт.	Мінімальна потреба в сміттєвозах, шт.
	для змішаних ПВ	для роздільно зібраних ПВ	для ВГВ	для ремонтних відходів	для небезпечних відходів	для змішаних ПВ	для роздільно зібраних ПВ	для ВГВ	для ремонтних відходів	для небезпечних відходів	для змішаних ПВ	для роздільно зібраних ПВ	для ВГВ	для ремонтних відходів	для небезпечних відходів			
Петропавлівська сільська ТГ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	29	44	3	4	13	29	44	3	4	13	н/д	2	2
Печенізька селищна ТГ	56	0	0	0	0	52	80	6	8	23	0	80	6	8	23	4	3	0
Південноміська міська ТГ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	83	128	9	13	37	83	128	9	13	37	1	5	4
Пісочинська селищна ТГ	267	н/д	3	0	0	182	279	21	29	82	0	279	18	29	82	н/д	11	11
Роганська селищна ТГ	119	0	0	0	0	90	138	10	14	41	0	138	10	14	41	3	5	2

Показник / Назва ТГ	Кількість наявних контейнерів, шт.					Прогнозна кількість контейнерів, шт.					Мінімальна потреба в контейнерах, шт.					Кількість наявних сміттєвозів, шт.	Прогнозна кількість сміттєвозів, шт.	Мінімальна потреба в сміттєвозах, шт.
	для змішаних ПВ	для роздільно зібраних ПВ	для ВГВ	для ремонтних відходів	для небезпечних відходів	для змішаних ПВ	для роздільно зібраних ПВ	для ВГВ	для ремонтних відходів	для небезпечних відходів	для змішаних ПВ	для роздільно зібраних ПВ	для ВГВ	для ремонтних відходів	для небезпечних відходів			
Савинська селищна ТГ	50	20	0	0	0	55	84	6	9	25	5	64	6	9	25	1	3	2
Сахновщинська селищна ТГ	147	12	0	0	0	111	170	13	17	50	0	158	13	17	50	3	7	4
Слобожанська селищна ТГ	614	0	0	0	0	151	230	17	24	68	0	230	17	24	68	7	9	2
Солоницівська селищна ТГ	191	0	5	0	0	196	300	22	31	88	5	300	17	31	88	8	12	4
Старовірівська сільська ТГ	0	0	0	0	0	51	79	6	8	23	51	79	6	8	23	1	3	2

Показник / Назва ТГ	Кількість наявних контейнерів, шт.					Прогнозна кількість контейнерів, шт.					Мінімальна потреба в контейнерах, шт.					Кількість наявних сміттєвозів, шт.	Прогнозна кількість сміттєвозів, шт.	Мінімальна потреба сміттєвозах, шт.
	для змішаних ПВ	для роздільно зібраних ПВ	для ВГВ	для ремонтних відходів	для небезпечних відходів	для змішаних ПВ	для роздільно зібраних ПВ	для ВГВ	для ремонтних відходів	для небезпечних відходів	для змішаних ПВ	для роздільно зібраних ПВ	для ВГВ	для ремонтних відходів	для небезпечних відходів			
Старосалтівська селищна ТГ	144	0	0	0	0	46	71	5	7	21	0	71	5	7	21	3	3	0
Харківська міська ТГ	7167	н/д	649	0	0	8525	13050	968	1334	3831	1358	13050	319	1334	3831	108	530	422
Циркунівська сільська ТГ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	54	83	6	8	24	54	83	6	8	24	1	3	2
Чкаловська (Пролісянська) селищна ТГ	271	0	0	0	0	70	107	8	11	31	70	107	8	11	31	1	4	3
Чугуївська міська ТГ	428	0	21	0	0	228	350	26	36	103	0	350	5	36	103	7	14	7

Показник / Назва ТГ	Кількість наявних контейнерів, шт.					Прогнозна кількість контейнерів, шт.					Мінімальна потреба в контейнерах, шт.					Кількість наявних сміттєвозів, шт.	Прогнозна кількість сміттєвозів, шт.	Мінімальна потреба сміттєвозах, шт.
	для змішаних ПВ	для роздільно зібраних ПВ	для ВГВ	для ремонтних відходів	для небезпечних відходів	для змішаних ПВ	для роздільно зібраних ПВ	для ВГВ	для ремонтних відходів	для небезпечних відходів	для змішаних ПВ	для роздільно зібраних ПВ	для ВГВ	для ремонтних відходів	для небезпечних відходів			
Шевченківська селищна ТГ	53	6	0	0	0	102	156	12	16	46	49	150	12	16	46	3	6	3
Всього по Харківській області	**19977**	**450**	**780**	**18**	**0**	**15373**	**23534**	**1745**	**2404**	**6906**	**2574**	**23084**	**966**	**2386**	**6906**	**260**	**942**	**683**

Додаток 4. Інформація до розділу IV «Планування системи управління відходами в регіоні»

Таблиця 4.1. Індикатори виконання заходів РПУВ Харківської області

Найменування показника	Одиниці вимірювання	Періодичність
Створення та розвиток інституційної структури регіональної системи управління відходами		
Кількість оцінок існуючої інституційної та адміністративної спроможності щодо впровадження законодавства про управління відходами	оцінка	раз на два роки
Кількість кампаній з підвищення обізнаності з управління відходами (конференцій, круглих столів, семінарів тощо), включаючи біовідходи	захід	щорічно
Кількість тематичних позакласних заходів щодо управління відходами	навчання	щорічно
Кількість екологічних акцій, толок, прибирання територій	захід	щорічно
Кількість навчань з практикою домашнього компостування біовідходів утворювачами на присадибних, дачних і садових ділянках	навчання	щорічно
Кількість міських навчально-освітніх центрів екологічної освіти на базі екологічної освіти на базі	одиниць	раз на п’ять років
Управління побутовими відходами		
Кількість розроблених МПУВ	одиниць	щорічно
Обсяг утворених побутових відходів	тис. т/рік	щорічно
Обсяг перевезення роздільно зібраних побутових відходів	тис. т/рік	щорічно
Обсяг перевезення зібраних змішаних побутових відходів	тис. т/рік	щорічно
Охоплення населення послугами управління відходами	%	щорічно
Кількість населених пунктів з системою роздільного збирання ресурсоцінних відходів, у т.ч. біовідходів	одиниць	щорічно
Обсяг відновлених побутових відходів	тис. т/рік	щорічно
Обсяг захоронених побутових відходів	тис. т/рік	щорічно
Обсяг відходів для яких оголошено припинення статусу відходів	тис. т/рік	щорічно
Кількість комунальних (стаціонарних) пунктів роздільного збирання побутових відходів	одиниць	щорічно
Кількість комунальних (мобільних) пунктів роздільного збирання побутових відходів	одиниць	щорічно
Кількість центрів із збирання відходів для їх ремонту з метою повторного використання	одиниць	щорічно
Кількість сміттєперевантажувальних станцій	одиниць	щорічно
Кількість майданчиків компостування біовідходів (відходів зелених насаджень та харчових відходів)	одиниць	щорічно
Кількість сміттєсортувальних ліній	одиниць	щорічно
Кількість регіональних комплексів управління відходами	одиниць	щорічно
Кількість регіональних полігонів	одиниць	щорічно
Кількість діючих полігонів та звалищ, які приведені до вимог законодавства	одиниць	щорічно
Кількість полігонів та звалищ на етапі рекультивації та догляду за ними після припинення експлуатації	одиниць	щорічно
Кількість виявлених несанкціонованих сміттєзвалищ	одиниць	щорічно
Кількість ліквідованих несанкціонованих сміттєзвалищ	одиниць	щорічно
Управління відходами промисловості		
Обсяг утворення відходів промисловості	тис. т/рік	щорічно
Обсяг відновлених відходів промисловості	тис. т/рік	щорічно
Обсяг видалених відходів промисловості	тис. т/рік	щорічно

Найменування показника	Одиниці вимірювання	Періодичність
Кількість нових об’єктів оброблення відходів промисловості	одиниць	щорічно
Обсяг утворення відходів видобувної промисловості	тис. т/рік	щорічно
Обсяг відновлених відходів видобувної промисловості	тис. т/рік	щорічно
Обсяг видалених відходів видобувної промисловості	тис. т/рік	щорічно
Управління відходами будівництва та знесення		
Обсяг утворення відходів будівництва та знесення	тис. т/рік	щорічно
Обсяг відновлених відходів будівництва та знесення	тис. т/рік	щорічно
Обсяг видалених відходів будівництва та знесення	тис. т/рік	щорічно
Кількість об’єктів оброблення відходів будівництва та знесення	одиниць	щорічно
Управління медичними відходами		
Обсяг утворених медичних відходів	тис. т/рік	щорічно
Кількість нових об’єктів відновлення медичних відходів	одиниць	щорічно
Управління небезпечними відходами з інших джерел		
Кількість утворених відпрацьованих нафтопродуктів	тис. т/рік	щорічно
Кількість відходів, що містять СОЗ	тис. т/рік	щорічно
Кількість відходів, що містять ртуть (крім ВЕЕО)	тис. т/рік	щорічно
Кількість відходів, що містять азбест	тис. т/рік	щорічно
Кількість відходів, що містять ПХД/ПХТ	тис. т/рік	щорічно
Кількість майданчиків відпрацьованих нафтопродуктів	одиниць	щорічно
Управління транспортними засобами, строк експлуатації яких закінчився		
Кількість зібраних транспортних засобів, строк експлуатації яких закінчився	тис. т/рік	щорічно
Кількість пунктів приймання транспортних засобів, строк експлуатації яких закінчився	одиниць	щорічно
Кількість пунктів оброблення транспортних засобів, строк експлуатації яких закінчився	одиниць	щорічно
Кількість об’єктів приймання та відновлення відходів шин	одиниць	раз на п’ять років
Управління відходами, що біологічно розкладаються, з інших джерел		
Обсяг утворення відходів деревообробної промисловості	тис. т/рік	щорічно
Обсяг відновлених відходів деревообробної промисловості	тис. т/рік	щорічно
Обсяг видалених відходів деревообробної промисловості	тис. т/рік	щорічно
Обсяг відходів деревообробної промисловості для яких оголошено припинення статусу відходів	тис. т/рік	щорічно
Обсяг утворених відходів сільського господарства	тис. т/рік	щорічно
Обсяг утворених відходів сільського господарства рослинного походження	тис. т/рік	щорічно
Обсяг відновлених відходів сільського господарства рослинного походження	тис. т/рік	щорічно
Обсяг видалених відходів сільського господарства рослинного походження	тис. т/рік	щорічно
Обсяг утворених відходів сільського господарства тваринного походження	тис. т/рік	щорічно
Обсяг відновлених відходів сільського господарства тваринного походження	тис. т/рік	щорічно
Обсяг видалених відходів сільського господарства тваринного походження	тис. т/рік	щорічно
Кількість діючих підприємств санітарної обробки відходів тваринного походження	одиниць	щорічно
Обсяг утворення відходів лісового господарства	тис. т/рік	щорічно
Обсяг відновлених відходів лісового господарства	тис. т/рік	щорічно
Обсяг видалених відходів лісового господарства	тис. т/рік	щорічно

Найменування показника	Одиниці вимірювання	Періодичність
Обсяг утворення відходів харчопереробної промисловості	тис. т/рік	щорічно
Обсяг відновлених відходів харчопереробної промисловості	тис. т/рік	щорічно
Обсяг видалених відходів харчопереробної промисловості	тис. т/рік	щорічно
Обсяг утворення осадів стічних вод	тис. т/рік	щорічно
Обсяг відновлених осадів стічних вод	тис. т/рік	щорічно
Обсяг видалених осадів стічних вод	тис. т/рік	щорічно
Кількість установок анаеробного оброблення осадів стічних вод	одиниць	щорічно